230

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

230

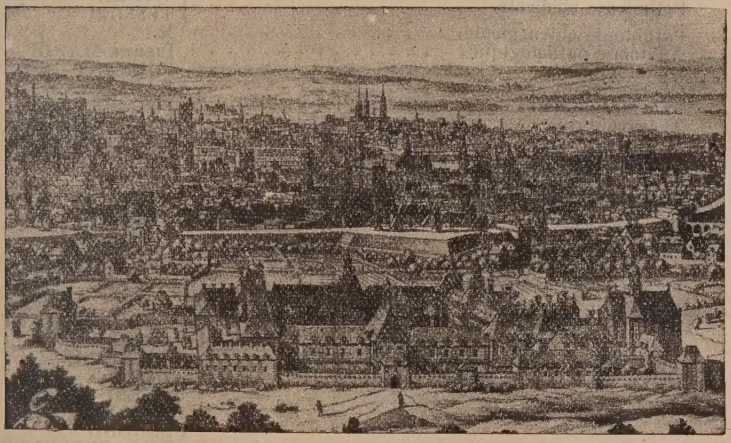
Année 1912 — FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS — N°

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Gaston VILLAINNE

Né à Nantes le 20 juillet 1886.



CONTRIBUTION

A

L'ÉTUDE DU TRAITEMENT RADIOTHÉRAPIQUE

DU

MYCOSIS FONGOÏDE

Président : M. GAUCHER, *professeur*

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

1, rue Casimir-Delavigne, et rue Monsieur-le-Prince, 12

1912

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TESSIER
Pathologie chirurgicale	X.
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE LANDOUZY GILBERT CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	N.
Clinique d'accouchements	BAR PINARD RIBEMONT-DESSAIGNE
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVILLE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Faible témoignage de reconnaissance et d'affection.

A MES AMIS

A MESSIEURS LES PROFESSEURS
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE NANTES

A MESSIEURS LES MÉDECINS
ET CHIRURGIENS DES HOPITAUX
DE NANTES

A M. LE DOCTEUR GUSTAVE BUREAU

Professeur à l'École de Médecine de Nantes

Médecin des Hôpitaux

Hommage de reconnaissance.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GAUCHER

Professeur de Clinique dermatologique
à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

AVANT-PROPOS

Au moment de terminer nos études, nous tenons à rendre hommage à tous ceux qui, pendant les quelques années que nous avons passées parmi eux, ont contribué à notre instruction médicale.

Nous remercierons d'abord nos maîtres, MM. les professeurs de l'École de médecine, et MM. les médecins et chirurgiens des Hôpitaux de Nantes, pour les conseils éclairés et bienveillants qu'ils nous ont toujours donnés.

Nous remercierons également MM. les médecins et chirurgiens de l'Hôpital de Saint-Nazaire, dont nous avons été l'interne, pour la grande sympathie qu'ils nous ont toujours témoignée.

Nous voulons adresser tout particulièrement l'expression de notre reconnaissance à M. le Dr Gustave Bureau, pour la grande bienveillance qu'il nous a toujours montrée. Nous le remercions bien vivement de nous avoir inspiré le sujet de cette thèse, de nous avoir guidé de ses conseils dans sa rédaction, et d'avoir bien voulu mettre à notre disposition ses observations personnelles.

M. le Dr Belot, à qui revient l'honneur d'avoir, le premier, en France, appliqué la radiothérapie au

mycosis fongoïde, et M. le Dr Du Bois, privatdocent de Dermatologie à l'Université de Genève, ont eu la grande amabilité de nous renseigner sur l'avenir des mycosiques qu'ils ont traités, et de nous faire profiter de leur grande expérience. Qu'ils veuillent bien accepter ici nos plus sincères remerciements.

Nous ne voulons pas terminer notre vie d'étudiant sans adresser un bien cordial souvenir à tous nos amis, avec lesquels nous avons passé tant de bons moments, trop vite écoulés.

Enfin, nous prions M. le professeur Gaucher, qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse, d'agréer nos remerciements les plus respectueux.

INTRODUCTION

Lorsque furent tentés les premiers essais de radiothérapie du mycosis fongoïde et qu'on se fut rendu compte des merveilleux effets de ce nouveau mode de traitement, une question se posait : la maladie était-elle définitivement guérie ? la cachexie finale serait-elle évitée du fait de la disparition des lésions cutanées ? Seul l'avenir pouvait renseigner sur ces points.

A l'heure actuelle, une période de près de dix ans s'est écoulée depuis ces premières tentatives. Il nous a donc paru intéressant de rechercher quels ont été les résultats éloignés de ce traitement, et de voir si les guérisons objectives constatées alors s'étaient maintenues dans la suite.

Dans une première partie, nous avons rappelé les caractères principaux du mycosis fongoïde et les résultats donnés par les traitements médicamenteux.

Dans un second chapitre, après un court historique, nous avons examiné d'abord les résultats immédiats du traitement radiothérapique, puis ses résultats lointains, et nous en avons tiré quelques conclusions concernant l'avenir des mycosiques.

Nous avons essayé, ensuite, de prévoir les objec-

tions que l'on pouvait faire à ce traitement, et de voir quels sont les dangers ou les inconvénients qu'il présente.

Enfin, dans une dernière partie, nous avons indiqué, d'après les observations que nous avons recueillies, et d'après les conseils qne nous a donnés notre maître, M. le Dr Gustave Bureau, quelles étaient les doses de rayons X nécessaires et suffisantes dans les cas de mycosis fongoïde, et quelles étaient les précautions à prendre pour éviter tout effet funeste.

Nous avons volontairement laissé de côté les détails de technique proprement dite, concernant les appareils, parce qu'à ce point de vue le traitement du mycosis fongoïde n'exige ni appareil, ni installation spéciale.

En résumé, nous n'avons eu d'autre but que de faire une étude d'ensemble des résultats du traitement radiothérapique du mycosis fongoïde, et en particulier de ses résultats éloignés.

CONTRIBUTION

A

L'ÉTUDE DU TRAITEMENT RADIOTHÉRAPIQUE

DU

MYCOSIS FONGOÏDE

CHAPITRE PREMIER

DESCRIPTION

Il n'entre pas dans le cadre de ce travail de faire une étude complète du *mycosis fongoïde*, mais il nous a paru indispensable, avant d'aborder la question du traitement *radiothérapique*, qui est le véritable objet de notre thèse, de rappeler les traits principaux de cette affection si variée dans sa symptomatologie, si obscure dans son étiologie, si grave dans son évolution et son pronostic.

Le *mycosis fongoïde* fut décrit par Alibert, qui lui a donné son nom; Bazin en fit ensuite une description clinique remarquable. En 1885, E. Vidal et Brocq décrivirent la forme à tumeurs d'emblée. En 1892, Besnier et Hallopeau firent connaître les formes érythrodermiques.

Au point de vue anatomo-pathologique, Ranvier,

Gillot, Demange, en France, ont édifié la théorie d'après laquelle ils rattachent cette affection à la *lymphadénie*, tandis qu'en Allemagne Kœbner, Hébra, Kaposi, la considéraient plutôt comme une variété de *sarcome*. Ce dernier décrivait, en outre, sous le nom de *lymphodermie* pernicieuse, une affection que l'on hésite encore à l'heure actuelle à rattacher au *mycosis fongoïde*.

La nature exacte de cette maladie étant encore inconnue, il est bien difficile d'en donner une définition précise. On peut cependant dire que c'est une maladie générale, chronique, rare, mais des plus redoutables, à déterminations cutanées. Elle est caractérisée d'abord par l'apparition d'éruptions polymorphes, prurigineuses à forme urticarienne, lichénoïde, eczémateuse ou érythémateuse ; elle est caractérisée ensuite par l'apparition de tumeurs dermiques, de coloration rose ou rouge, et de constitution spéciale, formées de tissu conjonctif réticulé sur lequel repose une infiltration cellulaire considérable occupant tout le derme et même parfois le tissu cellulaire sous-cutané.

Nous tenons, dès maintenant, à insister sur le premier élément de cette définition, à savoir que le mycosis n'est pas une affection locale exclusivement cutanée, mais une maladie générale, se manifestant par des symptômes cutanés. Nous avons tiré de l'étude que nous avons faite du traitement radiothérapique de cette maladie, un argument de plus

en faveur de cette théorie, qui n'est plus contestée aujourd'hui. Nous aurons l'occasion d'y revenir dans le cours de cette étude.

Le *mycosis fongoïde* peut revêtir dans son évolution plusieurs formes cliniques. Nous distinguerons :

A. — La forme vulgaire classique.

B. — La forme à tumeurs d'emblée.

C. — La forme érythrodermique.

A. — Forme vulgaire. — Bazin divisait la maladie en trois périodes :

1° Période eczématiforme ;

2° Période de plaques lichénoïdes ;

3° Période des tumeurs.

Étant donné le peu de régularité dans l'apparition de ces trois stades, nous préférons décrire :

1° Une période de début, période des éruptions prémycosiques ;

2° Une période d'état, période des tumeurs.

I. — *Période de début.* — Certains auteurs, entre autres Hallopeau, et Bureau Quinquaud ont décrit une lésion initiale qui précéderait l'apparition des manifestations typiques du *mycosis*.

Cette lésion, qui peut être soit une simple tache rouge persistante, suit une ulcération recouverte de croûtes ou d'une desquamation furfuracée, soit une plaque saillante indurée et rouge, reste localisée et unique pendant assez longtemps (un ou deux ans), gardant ses caractères spéciaux ; parfois elle peut s'étendre excentriquement. Elle représenterait en

somme le point d'inoculation de la maladie, qui resterait ainsi localisée pendant un certain temps avant de se généraliser. Elle serait à peu près l'équivalent du chancre induré dans la syphilis. Mais cette lésion initiale n'est pas constante et le plus souvent cette maladie commence d'une façon plus insidieuse, par des éruptions polymorphes, fugaces, et d'ailleurs nullement caractéristiques.

Mais dès ce moment, il y a un symptôme qui est presque constant : le prurit. C'est un prurit excessivement violent, ne s'accompagnant pas de prurigo, revenant par crise, hors de proportion avec les accidents cutanés constatés, pouvant même apparaître, avant la moindre manifestation objective, avant toute éruption, comme c'est le cas dans l'observation de la première malade traitée par M. le Dr Belot. Parfois aussi ce symptôme peut faire défaut, au début de la maladie ou tout au moins être très peu accentué.

Dans certains cas les démangeaisons sont tellement vives qu'elles donnent au malade la sensation de brûlure ou de piqûre.

Dans une de nos observations elles étaient si violentes qu'elles avaient fait naître chez la malade des idées de suicide (obs. XV).

Il semble qu'elles soient exacerbées par la chaleur, la nuit en particulier. C'est le symptôme dont les malades se plaignent le plus en général. Nous insistons particulièrement sur le caractère douloureux et pénible de ce prurit, qui est constant, car nous ver-

rons que c'est une des manifestations du *mycosis* les mieux influencées par le traitement *radiothérapique*.

Quant aux éruptions, dites éruptions prémycosiques, elles se présentent sous formes de plaques disséminées ça et là, de dimensions variables, à contours mal définis, allant comme coloration du rose vif au rouge foncé, disparaissant incomplètement à la pression du doigt, et faissant parfois une légère saillie. Elles ressemblent soit à de l'urticaire, soit à de l'érythème simple, soit à de l'eczéma sec, parfois même à du *psoriasis*.

L'élément *érythémateux* est quelquefois tellement accusé qu'il est presque généralisé. Besnier et Hallopeau ont décrit une forme spéciale à laquelle ils ont donné le nom de *d'érythrodermie prémycosique*. Presque toujours au niveau de ces lésions, on remarque un certain degré de lichénification et d'infiltration dermique, et dans certains cas qui ont été comparés par Brocq à la lésion qu'il a décrite sous le nom de *parapsoriosis* en plaques, on remarque une légère desquamation furfuracée. Toutes ces éruptions, sauf dans la forme simulant cette dernière affection, sont mobiles, fugaces et superficielles. Cette phase de début est ordinairement fort longue ; elle peut durer de quelques mois à plusieurs années (quatorze ans dans un cas de Brocq).

Mais peu à peu, ces manifestations cutanées deviennent de plus en plus fixes ; les plaques apparaissent plus rouges, plus infiltrées, plus persistantes. En même temps, le prurit augmente, les démangeaisons

sont intolérables et à la faveur des lésions de grattage, des excoriations nombreuses qui sillonnent ces plaques, il se fait des inoculations secondaires, déterminant un suintement, des croûtes, en un mot une sorte d'eczéma vésiculeux qui a fait donner à cette phase de la maladie le nom de période eczématiforme.

2° *Période d'état.* — Déjà, à ce moment, les téguments sont pris dans leur presque totalité, y compris la face qui est souvent le siège principal des lésions. Les plaques sont isolées par places, confluentes en d'autres, englobant des îlots de peau qui semble saine, ce qui est pour certains auteurs (Leredde, Brocq) un caractère déjà spécifique. Puis les lésions deviennent de plus en plus profondes. On voit apparaître, soit au centre des plaques eczématiformes, soit à leur périphérie, soit d'emblée sur la peau qui semble saine, de larges plaques rugueuses œdémateuses, de coloration rouge brique, formées, soit de petites papules acuminées, soit de papules plus grandes, planes et légèrement brillantes, soit de grosses papules étalées, donnant à la surface cutanée un aspect mamelonné qui rappelle celui de la peau d'orange. C'est la période que Bazin décrivait sous le nom des plaques lichénoïdes.

Ces plaques peuvent s'affaisser et se résorber en un point, tandis que d'autres apparaissent ailleurs.

Cette période peut durer très longtemps avant l'apparition des tumeurs. « Celles-ci se forment géné-

ralement sur une plaque lichénoïde, plus rarement sur la peau en apparence saine. Elles se présentent sous la forme de saillies mamelonnées, de volume variable, de forme hémisphérique ou en fer à cheval, souvent très irrégulières lorsqu'elles résultent de la confluence de plusieurs tumeurs primitives. Elles sont toujours implantées sur une base large, parfois mal délimitée, mais le plus souvent entourée d'un sillon, d'une sorte de rainure, qui la sépare du reste des téguments. Leur coloration est rosée, ou rouge vif, de telle sorte que quand elles ne sont pas déformées, elles offrent l'aspect d'une tomate posée sur la peau. Parfois aussi elles ont une coloration rouge sombre ou violacée, et elles répondent alors à un mycosis hémorragique. La tumeur fait corps avec le derme, mais elle est mobile sur les parties profondes. Elle est indolore, de consistance ferme, mais non dure, légèrement rénitente au début, puis elle se ramollit par la suite. Leur siège et leur nombre en sont extrêmement variables, elles peuvent se coïncider avec d'autres manifestations mycosiques, elles peuvent rester localisées ou se généraliser à toute la surface du corps (1). »

Une fois les tumeurs constituées, elles peuvent rester stationnaires pendant longtemps, mais elles finissent, soit par se résorber soit par s'ulcérer. C'est un des grands caractères, des tumeurs mycosiques de pouvoir régresser, et disparaître aussi, très

1. Gaucher, *Gazette des hôpitaux*, 1905.

rapidement, sans laisser de trace, ou simplement une macule déprimée et rougeâtre. Mais cette disparition n'est pas un indice de guérison, comme le fait remarquer M. le professeur Gaucher, c'est seulement un caractère de la maladie. En effet, quand une tumeur disparaît, il s'en produit d'autres semblables dans d'autres points du corps.

« Le plus souvent elles s'ulcèrent soit par érosion, soit par ramollissement central et ouverture au dehors. Elles peuvent guérir par cicatrisation de ces ulcérations ou bien elles s'élargissent en même temps que l'ulcération. »

Celle-ci est sanieuse, grisâtre, à fond irrégulier, déchiquetée, souvent recouverte de croûtes noirâtres.

Ses bords présentent, d'après Hallopeau, un bourrelet régulier, taillé à pic du côté interne, arrondi à sa partie externe, et qui constituerait la zone d'envahissement du mycosis.

L'ulcération peut s'étendre en profondeur, détruire toutes les parties molles, et atteindre le squelette.

On peut même observer des accidents de gangrène s'accompagnant de phénomènes généraux : fièvre, inflammations septiques des différents organes, par exemple : d'endopéricardite, comme dans une observation d'Hallopeau et Bureau.

On a noté des alopécies lorsque le mycosis siège sur les régions pileuses.

On peut voir évoluer des tumeurs mycosiques sur toutes les parties du corps. Cependant la face, la racine

des membres, le thorax semblent être le plus souvent atteints. D'ailleurs, dans bien des endroits où la peau semble saine, elle est en réalité ulcérée, épaissie, infiltrée. Enfin, on trouve souvent évoluant en même temps chez le même sujet, les différentes lésions mycosiques : érythème, plaques eczématiformes lichénoïdes, tumeurs et ulcérations.

La rate et le foie sont presque toujours augmentés de volume.

Les autopsies ont montré souvent des noyaux mycosiques dans presque tous les organes. Ces noyaux sont analogues comme structure à ceux que l'on rencontre dans les téguments.

Les ganglions sont presque toujours hypertrophiés, mais non douloureux et non adhérents. Ces adénopathies peuvent être entièrement indépendantes de toute ulcération infectée, et elles suivent l'évolution du mycosis, augmentent lors des poussées cutanées et diminuent avec elles.

Marche, durée, terminaison. — C'est une maladie très lente, en général. Les lésions mettent plusieurs années à évoluer, parfois, dix, quinze, vingt ans. Dubreuilh a même observé un cas de trente ans.

Dans quelques cas rares, et surtout, semble-t-il, dans la forme à tumeurs d'emblée, on l'a vu évoluer très rapidement (six mois) (Malherbe).

La durée moyenne de la forme vulgaire est de deux à cinq ans, d'après Brocq.

La maladie procède par poussées successives,

séparées par des périodes de calme, simulant la guérison, pendant lesquelles on peut observer la disparition même complète de toute manifestation.

Ces rémissions peuvent être plus ou moins longues. En général, celle qui précède l'apparition des tumeurs est plus longue que les autres. Elles deviennent de plus en plus courtes et plus rares, à mesure que la maladie progresse.

Mais quels que soient le nombre et la durée de ces accalmies, tous les auteurs s'accordent à porter un pronostic fatal, à échéance plus ou moins éloignée. M. le professeur Gaucher n'admet qu'un cas de guérison dû à Bazin, dans lequel il n'y avait pas de récidive au bout de dix ans (1).

Au bout d'un certain temps, l'état général, qui demeure satisfaisant pendant longtemps malgré les nombreuses lésions cutanées, s'altère rapidement, et le malade arrive à la période cachectique. Cette cachexie se manifeste par un amaigrissement intense, une diminution progressive des forces, de la décoloration des muqueuses et de la peau, des troubles digestifs, surtout une diarrhée profuse et très rebelle, des phénomènes fébrils dus aux ulcérations infectées et aux gangrènes, des sueurs intenses, des œdèmes, parfois même un véritable anasarque, comme dans un cas de Lenoble (2). Le malade meurt

1. *In Traité Gilbert Thoinot.*

2. *Mycosis ayant évolué pendant 4 années. Anasarque terminal, noyau mycosique dans le poumon droit. Annales de dermatologie*, uin 1908, p. 349.

dans le marasme ou par complication septicémique.

B. — Forme a tumeurs d'emblée. — En 1885, Widal et Brocq décrivirent (1) une forme spéciale à laquelle ils donnèrent le nom de forme à tumeurs d'emblée. Dans cette forme, des tumeurs apparaissent primitivement sur la peau saine, sans éruption prémonitoire « ou bien, se développent sur des taches fixes, ovales, arrondies, aplaties, légèrement saillantes, peu au point prurigineuses, nullement fugaces, discrètes, limitées à une région du corps » (Brocq). Ces taches ne sont donc pas comparables aux éruptions que nous avons décrites dans la forme vulgaire. Les tumeurs, une fois constituées, subissent la même évolution que celles de la forme précédente. Elles peuvent se résorber ou s'ulcérer. D'ailleurs, parfois les éruptions peuvent apparaître après les tumeurs ou même simultanément. Il semble que ce soient surtout ces formes à tumeurs d'emblée que l'on rencontre dans le cas de mycosis fongoïde localisé et il semble bien aussi qu'elles ont une évolution plus rapide, ne laissant que rarement au malade cette longue survie que l'on voit dans la forme vulgaire. Pour M. Brocq cette forme se rapproche beaucoup du sarcome.

C. — Formes érythrodermiques. — La différence entre ces formes, et la forme vulgaire ne con-

1. *In France médicale*, 1885.

siste que dans le début de la maladie, dans une allure clinique un peu spéciale que prennent les éruptions prémycosiques. D'ailleurs, ces formes érythrodermiques sont très fréquentes, on peut même dire que c'est un des modes de début les plus habituels du mycosis fongoïde. Elles ont été décrites en 1892 par Besnier et Hallopeau (1). Cette variété débute par l'apparition de plaques rouges coïncidant avec un prurit intense.

Au bout de quelques temps ces taches s'étendent, et le plus souvent se généralisent à toute la surface du corps. Elles ressemblent à l'érythème scarlatiniforme. Elles sont accompagnées d'un épaississement constant de la peau avec exagération de ses plis naturels. « La peau semble devenir trop large pour contenir les parties sous-jacentes (Hallopeau). » L'œdème est rare, les téguments ne s'affaissent pas sous la pression du doigt et n'en gardent pas l'empreinte.

La consistance de la peau est également augmentée. La desquamation est variable, parfois à peine appréciable, parfois très abondante après les poussées aiguës d'érythrodermie surtout aux régions plantaires.

Les ongles sont intacts, tandis que les cheveux et les poils au contraire tombent, et il ne persiste que quelques cheveux grêles et atrophiés. Les ganglions

---

1. IIe Congrès international de Dermatologie et *Annales de Dermatologie*, 1892, p. 987.

sont hypertrophiés. Le prurit est excessivement intense dans cette forme, donnant lieu à une véritable « frénésie de grattage » (Hallopeau) et amenant des altérations secondaires (pustules d'ecthyma).

Seule la *radiothérapie* le calme et parfois le fait disparaître complètement. Tôt ou tard *l'érythrodermie* coïncide avec des tumeurs mycosiques, mais en général elles sont moins volumineuses que dans les formes précédentes. Enfin, comme les tumeurs elle-mêmes, *l'érythrodermie*, obéissant au caractère commun de toutes les manifestations de cette maladie, peut régresser spontanément en plaques nummulaires, et l'on voit des îlots de peau décolorée, plus blanche que la peau saine, entourés de placards d'un rouge vif.

L'aboutissement de cette forme est le même que celui des formes précédentes. Le malade maigrit, se cachectise et finit par succomber.

Etiologie

L'étiologie de cette terrible affection est encore inconnue. Beaucoup d'auteurs pensent qu'elle est de nature infectieuse. C'est ainsi que Hallopeau et Leredde estiment que « son mode de développement, la genèse de ses tumeurs multiples, leur multiplication, ne laissent guère de doute relativement à sa nature infectieuse » (1). M. le professeur Gaucher,

1. Hallopeau et Leredde, *Traité pratique de dermatologie*.

dont c'est aussi l'opinion, a trouvé en 1880, dans le sang d'une malade, des microcoques, qui ont été décrits ensuite en 1885 par Auspitz (de Vienne).

Le *mycosis fongoïde* est un peu plus fréquent chez l'homme que chez la femme. Il n'est pas héréditaire et ne paraît pas contagieux.

Anatomie pathologique

La théorie infectieuse est également émise par les histologistes, entre autres par M. Dominici, qui a fait une étude approfondie des lésions anatomo-pathologiques du *mycosis* et qui conclut ainsi : « Bien que les lésions du *mycosis* soient essentiellement représentées par une transformation *lymphoïde* ou *lympho-sarcomateuse* de la peau, cette affection n'en présente pas moins les caractères histologiques d'une maladie infectieuse. En effet, le tissu lymphoïde du *mycosis* est conforme, par sa structure et son évolution, à celui qui se développe au cours de tous les états inflammatoires chroniques du tissu conjonctivo-vasculaire, et n'en diffère que par l'exagération de sa diffusion et de son accroissement. Quant à la métaplasie sarcomateuse qui complique certains *mycosis*, elle rentre dans la catégorie de ces *lympho-sarcomatoses* que nos recherches actuelles nous autorisent à ranger dans les processus inflammatoires (1). »

Dans les plaques lichénoïdes et éczématisées, on

1. Dominici, *in Traité Gilbert-Thoinot*.

ne note qu'une *hyperacanthose* excessive, et au niveau des vaisseaux, des amas cellulaires formés de *lymphocytes*, de *plastmazellen*, de *mastzellen*. Pour Unna, Leredde, la présence de *plastmazellen* imparfaites, mal limitées, à contours vagues, non groupées, de quelques cellules multinucléées et de grains irréguliers, volumineux, produits de destruction cellulaire, que l'on trouve dans les cellules et même jusque dans l'épiderme, est caractéristique du *mycosis fongoïde*, à cette période. A la période des tumeurs, l'épiderme est tantôt aminci, tantôt enhyperacanthose. Les caractères des lésions dermiques sont les suivants :

1° Un réticulum de tissu conjonctif, à fibres très fines, entre-croisées, analogue comme aspect à celui des ganglions lymphatiques ;

2° La présence dans les mailles de ce réseau de nombreuses cellules embryonnaires, rondes ou fusiformes, ou étoilées, et s'anastomosant entre elles. La présence et la prolifération de ces cellules qui proviendraient de la régression embryonnaire, du tissu-conjonctivo-vasculaire de la peau, est pour M. Gaucher caractéristique du mycosis fongoïde. Il se fonde sur ces caractères pour soutenir la théorie du mycosis, néoplasme embryoplastique, se rapprochant beacoup du sarcome globo-cellulaire ;

3° Une infiltration cellulaire, une multiplication et une immigration dans la peau, de cellules lymphatiques embryonnaires ou lymphocytes ;

4° Il y a enfin des altérations des vaisseaux qui

sont oblitérés ou dilatés, et dont l'endothélium a parfois presque disparu.

En somme le néoplasme est formé de cellules rondes dans un réseau adénoïde dont les travées s'appuient sur les travées vasculaires.

Sang.— Le nombre des globules rouges est normal, celui des leucocytes est parfois augmenté. On a constaté aussi un peu d'éosinophilie.

Diagnostic

Le diagnostic à la période d'état est en général facile. Il est surtout à faire avec le sarcome. Outre les commémoratifs bien particuliers du mycosis, l'examen histologique tranche la question. Mais le diagnostic est beaucoup plus difficile à la période des éruptions prémonitoires, à cause de leur caracractère polymorphe. On peut prendre un mycosis pour un lichen, pour un psoriasis, pour une urticaire, pour un eczéma, pour un érythème scarlatiniforme. Quant aux formes érythrodermiques, tant qu'il n'y a pas d'infiltration, elles sont d'après Brocq presque indiagnosticables. Elles ressemblent surtout aux dermatites exfoliatives généralisées, s'en distinguant toutefois par une exfoliation beaucoup moins intense.

Ces difficultés du diagnostic précoce du mycosis ont été résumées très nettement dans une proposition de Besnier et d'Hallopeau, souvent citée : « Dans tous les cas de dermatose prurigineuse ambiguë, se prolongeant avec quelque tenue, rebelle aux moyens de

traitement ordinaires, qu'elle revête la forme d'une érythrodermie vague, d'un psoriasis, d'un eczéma squameux, diffus, discoïde ou circiné, d'une urticaire rebelle, d'un prurigo lichénoïde, il faut agiter la question de la possibilité d'un mycosis fongoïde à la période prémycosique. »

Devant ces difficultés du diagnostic, quelques auteurs ont eu l'idée de chercher à faire un véritable séro-diagnostic du mycosis. C'est ainsi qu'en 1909 M. Gaucher, Joltrain et Brin, dans *le Journal de médecine interne* (20 novembre), exposèrent comment ils avaient été conduits, par analogie avec la syphilis et la lèpre, à rechercher si les sérums des malades atteints de mycosis fongoïde n'étaient pas susceptibles de dévier le complément en présence d'extraits de tumeurs mycosiques. Leurs résultats furent très concluants et confirmés par l'évolution ultérieure des lésions. MM. de Beurmann et Verdier, dans une communication à la Société française de dermatologie (2 décembre 1909), y insistaient à leur tour. Enfin, tout récemment, M. le professeur Gaucher, dans une communication à la Société médicale des hôpitaux (séance du 2 février 1912), signalait de nouveau la valeur de la réaction de fixation dans le mycosis fongoïde.

Traitement

Nous examinerons d'abord, sans y insister, les différents traitements préconisés avant l'emploi de la radiothérapie dans cette affection.

De nombreux médicaments ont été employés dans le traitement du mycosis fongoïde, aussi bien à l'intérieur qu'en applications externes ; mais malgré cette diversité des traitements, tous les auteurs s'accordent à reconnaître que les résultats sont assez peu satisfaisants.

Nous verrons, et c'est là le but principal de notre travail, qu'avec l'emploi de la radiothérapie, un progrès notable a été accompli, et que, bien qu'on ne puisse prononcer le mot de guérison, on a maintenant un moyen thérapeutique permettant de soulager les malades et de retarder pour eux, dans de notables proportions, l'échéance fatale.

Traitement interne. — On a essayé, sans grands résultats, les alcalins, le mercure, l'iodure. Tous les parasiticides ont échoué (Hallopeau). Seul l'arsenic ou ses dérivés ont donné quelques améliorations. Mais il faut remarquer que ces heureux effets se sont surtout produits dans les phases de dépression de la maladie, ou au début de la période cachectique. Dans ces moments-là, le traitement arsenical a pu lutter parfois avec avantage contre l'amaigrissement et les troubles de la nutrition. Il a certainement amélioré l'état général et l'emploi de la radiothérapie ne supprime pas ses indications dans ces cas-là. On peut très bien associer ces deux traitements.

M. Brocq conseille d'administrer l'arsenic par la bouche, sous forme de liqueur de Fowler, d'arséniate de soude, ou d'arrhénal, à doses croissantes. Il

commence par exemple par 4 milligrammes d'arséniate de soude et va progressivement jusqu'à 15 milligrammes. On peut aussi employer les injections sous-cutanées de cacodylate de soude aux doses de 5, 10, 15 centigrammes par jour.

Leredde a essayé, pour calmer le prurit, des injections sous-cutanées de sérum artificiel hypertoniques contenant 12 grammes de chlorure de sodium pour 100 grammes d'eau. Ce traitement qui amène la sédation passagère du prurit, n'est pas sans danger. Il peut amener des accidents de lipothymie. Son emploi doit donc être très restreint.

Menahem Hodara a essayé, dans 3 cas de mycosis, de donner de l'ichtyol à l'intérieur à la dose de 50 centigrammes à 1 gr. 50, les résultats ne furent pas très satisfaisants (*Journal des maladies cutanées*, août 1904).

Enfin, un essai intéressant fut tenté par Martin-Roux en 1905 (1). Ayant eu à traiter un malade atteint de mycosis très grave et chez lequel toutes les lésions avaient provisoirement rétrocédé après un érysipèle, il eut l'idée de faire des injections de toxines solubles du streptocoque de l'érysipèle. Il obtint ainsi la guérison de son malade. Si on rapproche ce cas de celui d'Herbette, rapporté par Bazin et regardé jusqu'à présent comme le seul cas de guérison définitive, guérison qui survint également à la suite d'un érysipèle, on voit qu'il y a de nouvelles recherches intéressantes à faire dans cette voie.

1. Martin Roux. *Revue de Médecine*, mai 1905.

Traitement externe. — On a employé les bains sulfureux ou alcalins.

Bazin recommandait de panser les ulcérations deux fois par jour, soit avec du coaltar saponiné, soit avec de l'acide phénique étendu d'eau.

Besnier se servait pour le pansement des ulcérations d'une poudre composée d'une partie de salol pour neuf parties de sous-nitrate de bismuth. Mais le salol peut provoquer des éruptions artificielles ; aussi Brocq lui préfère l'aristol ou l'iodol.

Pour la résorption des tumeurs, deux médicaments ont paru donner des résultats : l'acide pyrogallique et le naphtol camphré.

E. Widal faisait des applications de pommade à l'acide pyrogallique au 1/10 ou au 1/5 sur les tumeurs. Brocq l'a employé sur les éruptions pour déterminer une ulcération superficielle qu'il faisait cicatriser ensuite par des pansements avec le liniment oléo-calcaire aristolé.

Le naphtol camphré a été surtout employé par Brocq, qui en a obtenu d'assez bons résultats dans le pansement des ulcérations. Il s'en servit aussi en injections interstitielles dans les tumeurs, provoquant ainsi une eschare, dont la plaie était à son tour pansée avec le naphtol. Mais ce traitement est très irritant et cause des démangeaisons insupportables ; en outre il n'agit que grâce au sphacèle qu'il détermine et dans une maladie où les lésions sont aussi généralisées, ce n'est pas sans inconvénients.

Pour agir sur les éruptions érythémateuses et sur

le prurit, Brocq conseille l'emploi de pâtes à l'ichthyol, au sapolan, à l'acide salicylique et à l'acide pyrogallique.

De tous ces traitements, aucun n'a agi d'une façon efficace et sûre sur les manifestations du mycosis.

Leurs résultats sont à la fois inconstants et très passagers.

Il nous reste à mentionner le traitement chirurgical, qui a procuré un soulagement dans certains cas de tumeurs très volumineuses gangrenées. Mais là se borne son indication.

La généralisation des lésions l'empêche d'être un traitement pratique. « Le mycosis fongoïde, dans ses formes généralisées, échappe et échappera toujours à l'action chirurgicale (Brocq). »

CHAPITRE II

RÉSULTATS IMMÉDIATS.— RÉSULTATS ÉLOIGNÉS

Tels sont les divers traitements employés jusqu'en 1903 contre le mycosis fongoïde, tels sont aussi, les résultats peu satisfaisants qu'ils ont donnés. Ces résultats ne sont pas complètement négligeables, sans doute, surtout pour certains médicaments, comme l'arsenic, qui, dans bien des cas, a semblé retarder quelque peu la cachexie finale ou, comme l'acide pyrogallique et le naphtol camphré, qui ont paru donner quelques accalmies momentanées. Mais ces améliorations étaient bien inconstantes et bien limitées.

En outre, peu de malades pouvaient supporter des médicaments, comme le naphtol, qui déterminent une vive irritation des téguments et des démangeaisons insupportables dans une maladie où le prurit est déjà un des symptômes les plus pénibles.

En somme, aucun de ces médicaments n'était vraiment efficace et leurs insuccès justifient cette constatation de M. Brocq à la Société de Dermatologie, lorsqu'il présenta la première malade traitée par la radiothérapie. « Le mycosis fongoïde restait au-dessus des ressources de la thérapeutique. »

La première application des rayons X, au mycosis fongoïde, a été faite par Scholtz en 1902, mais les résultats qu'ils lui ont donnés ne paraissent pas l'avoir entièrement satisfait, et à ce sujet voici ce qu'il écrit (1): « On a réussi, semble-t-il, dans deux cas de mycosis fongoïde, à faire disparaître pour toujours des tumeurs de petit volume, par des irradiations intenses, de façon à provoquer la nécrose superficielle de la peau. Il est vrai que les malades n'y ont pas gagné grand'chose, car de nouveaux foyers se produisaient constamment ailleurs. » Ce pendant, il cite en note un troisième cas dans lequel les tumeurs auraient été influencées de façon éclatante.

En juillet 1902, Norman Walker et Henry A.-G. Brooke ont observé l'action favorable de la radiothérapie sur un malade atteint de mycosis.

Hyde (cité par M. Belot) a publié également 2 cas de guérison apparente.

Dans l'un il s'agissait de tumeurs ulcérées de la tête, accompagnées de lésions sur le corps, à différents stades de leur évolution. Le tout s'est amélioré, les ulcérations se sont cicatrisées.

Jamieson essaya aussi le traitement radiothérapique et en obtint de bons résultats. Il le crut capable d'enrayer définitivement l'évolution de la maladie (2).

---

1. *Archiv. für Dermatologie und syphilis*, janvier, février, mars 1902.

2. *Mycosis fongoïde and is treatement by X rays* (*B. J. D.*, janvier 1903, p. 11).

Il en a d'ailleurs publié (en avril 1904) une autre observation qui est intéressante, parce que la malade fut biopsiée avant et après le traitement (obs. III).

Marsh a publié aussi en août 1903 un cas de guérison symptomatique (1).

Enfin, en février 1904, Albert-E. Carrier a fait paraître dans le *Journal of cutaneous diseases* (p. 73) une observation de mycosis fongoïde, dans lequel il avait à tout hasard appliqué la radiothérapie. Il constatait la disparition rapide du prurit et la diminution progressive des tumeurs. En quatre mois, son malade, qui était très gravement atteint, fut presque complètement guéri, à la suite de séances courtes et répétées tous les jours.

Tandis que ces essais étaient tentés en Allemagne et en Amérique, MM. Belot et Civatte, dans le service de M. Brocq, à l'hôpital Saint-Louis, dès 1903, et sans rien connaître des précédentes tentatives, eurent l'idée de soumettre aux rayons X une malade atteinte de mycosis confirmé, pour laquelle tous les traitements avaient été successivement essayés sans succès. C'est donc à eux que revient l'honneur d'avoir les premiers, en France, institué ce traitement, et c'est au Dr Belot en particulier que l'on doit l'étude d'ensemble de cette question, et la véritable application méthodique des rayons de Rœntgen au traitement du mycosis fongoïde.

Voici dans quelles circonstances ce traitement

1. *A case of Mycosis fongoïde symptomatically cured by means of X rays* (*American Journal of medic. Sciences*, p. 314).

fut appliqué, et en quels termes M. Belot raconte son essai.

« Au mois de mai 1903, entra dans le service de notre maître, M. Brocq, une femme âgée de trente-neuf ans, atteinte de mycosis fongoïde. Du Canada, où la science s'était déclarée impuissante, elle venait chercher la guérison auprès des spécialistes français. Son affection paraissait avoir débuté à l'âge de vingt-six ans, et quand la malade vint à Paris, elle présentait des placards lichénoïdes et érysipélatoïdes, ainsi que des nodules non ulcérés répartis sur une grande partie du corps et particulièrement sur le visage, sur la nuque, les épaules, bras et avant-bras, hanches, bas ventre et face antérieure des cuisses. Un prurit intolérable accompagnait toutes ces lésions (dont le détail se trouve dans l'observation que nous reproduisons d'autre part) (obs. I, Belot).

» Le mycosis fongoïde n'était pas discutable. Le diagnostic avait été porté par M. Brocq, et un examen histologique pratiqué par M. Civatte fut confirmatif.

» Du 20 mai au 28 juillet, les traitements habituels furent essayés sans plus de résultats que l'exérèse pratiquée à Montréal. L'état de la malade s'aggravait.

» A cette époque, M. Brocq nous confia cette malheureuse pour la soumettre aux effluves de haute fréquence, afin de calmer le prurit rebelle dont elle souffrait. Nous eûmes alors l'idée, avec notre excellent ami, M. Civatte, de soumettre cette malade aux irradiations de Roëntgen. Nous avions déjà constaté

que les rayons avaient une action favorable sur certaines tumeurs cutanées. Il était dont légitime de voir quels résultats ils pouvaient donner sur une tumeur mycosique. A cette époque, aucun essai analogue n'avait été tenté en France. Nous ne connaissions pas alors les résultats, peu encourageants, du reste, obtenus par Scholtz et les périodiques nous ont appris, plus tard, que quelques tentatives thérapeutiques auraient été faites en même temps en Amérique. Du reste, nous n'avions rien à risquer, car même si nos applications devaient être suivies d'une réaction violente, d'une nécrose superficielle, nous pouvions en espérer une amélioration locale. Dans ces conditions, nous fîmes sur deux ou trois grosses tumeurs de la tête et de la face quelques séances assez intenses pour déterminer une réaction vive sans toutefois risquer la nécrose. Nous fîmes absorber environ 10 H. à chaque tumeur, en deux séances consécutives, séparées par un jour d'intervalle, avec des rayons n^{os} 4 ou 5 du radio-chromomètre. Le reste du visage fut protégé par une lame de plomb. Un des premiers effets fut la disparition totale du prurit dans les deux ou trois jours qui suivirent la première application. Au bout de six à huit jours, la peau qui recouvrait les tumeurs devint légèrement érythémateuse, puis peu à peu prit une teinte brunâtre. Elle devint plus souple ; l'ensemble des tumeurs était moins dur. Au bout de seize à vingt jours, les tumeurs traitées avaient notablement diminué de volume ; leur consistance s'était modifiée et la peau n'était

plus infiltrée. Le prurit n'avait pas reparu. La réaction était en voie de disparition ; il ne restait qu'un peu de pigmentation. Nous avons fait alors une ou deux nouvelles séances et peu à peu les tumeurs irradiées finirent par disparaître totalement, sans qu'il eut été nécessaire de pousser la réaction plus loin que l'érythème. Encouragés par ce résultat, nous avons attaqué par ce procédé, successivement, les tumeurs de de la face et celles du corps. Actuellement, toutes celles qui ont été traitées ont disparu, sans qu'il se soit produit de nouvelles poussées » (1).

En février 1904, la malade, incomplètement guérie, mais cependant très améliorée, fut présentée par MM. Brocq, Bisserié et Belot à la Société de Dermatologie. La guérison s'acheva ensuite et elle regagna son pays, ne portant plus aucune trace de lésion.

A partir de ce moment, le traitement radiothérapique fut régulièrement essayé dans tous les cas de mycosis fongoïde et peu à peu tous les dermatologistes l'ont admis. Dans cette même année 1904, M. Belot traita une autre malade atteinte d'érythème prémycosique, qui était beaucoup améliorée quand il en publia l'observation dans sa thèse (juillet 1904) Depuis, il nous a dit, dans une lettre personnelle qu'il a bien voulu nous écrire à ce sujet, en avoir traité environ une vingtaine de cas et avoir toujours obtenu des résultats satisfaisants, sauf dans un cas sur lequel nous reviendrons plus loin.

---

1. Belot. Thèse de Paris, 6 juillet 1904.

La même année, une autre observation était relatée dans *la Presse médicale belge* (15 mai 1904), par M. Dubois-Havenith sous le titre : « Un cas de mycosis fongoïde. Guérison symptomatique par les rayons X. »

En 1905, des améliorations dues au traitement furent signalées à la Société de Dermatologie, par Hallopeau et Grandchamp (séance du 9 novembre) et Hallopeau (séance du 7 février 1907).

En mai 1905, nouvelle observation de Markley (1) dans laquelle l'auteur conclut : « Avec les rayons X, nous possédons sinon un moyen sûr, du moins l'agent le plus actif pour apaiser les douleurs et améliorer les symptômes du mycosis fongoïde, maladie hier encore incurable ». Il s'agissait d'une forme très étendue.

En 1906, ce sont MM. Gaucher, Gastou et Boisseau qui publient une observation et présentent à la Société française de Dermatologie une malade « dont les tumeurs ont fondu avec une rapidité surprenante, sans radiodermite, sans réaction locale ou générale apparente ».

G.-G. Taylor (2) et Schomp Freund (3) publient aussi deux observations de mycosis fongoïde traités avec succès par les rayons X.

White Burns et Jackson publièrent chacun (4)

---

1. *The Journal of cutaneous diseases*, n° 10, p. 440.
2. *The Lancet*, 24 mars 1906.
3. *Dermat. Cent.*, mars 1906.
4. *In Journal of cutaneous diseases*, mai 1906, p. 193 et 195.

une observation de mycosis fongoïde, dont toutes les lésions cutanées disparurent grâce à la radiothérapie. La mort survint néanmoins, soit parce que la cachexie continua à évoluer (Jackson), soit parce que les lésions furent trop rapidement résorbées (White Burns).

Dans *les Archives d'Electricité médicale de 1906*, p. 52, M. le Dr Du Bois relate un cas de mycosis fongoïde à forme circonscrite guéri par les rayons X. En 1911, ce malade n'avait pas encore présenté de récidive, et M. le Dr Du Bois, dans la lettre qu'il a bien voulu nous adresser au sujet de ce malade, nous signalait un autre cas inédit de mycosis, extrêmement grave, arrivé à la dernière période, qui, grâce aux rayons X, a bénéficié d'une survie de deux ans.

En 1907, à la Société française de Dermatologie, à propos d'une communication de M. de Beurmann sur le traitement du mycosis par le radium, MM. Danlos et Lenglet prirent la parole pour exposer les excellents résultats qu'ils avaient obtenus avec les rayons de Roëntgen et le second citait un cas à forme d'érythrodermie généralisée, observé dans le service de M. Brocq, où il fallut plus de 1.500 séances pour obtenir la guérison.

MM. Danlos et Blanc signalèrent aussi à la société un cas de mycosis simulant par places la syphilis et dans lequel une énorme masse fongueuse, grande comme la paume de la main, avait littéralement fondu après une séance de radiothérapie. Hallopeau, Gaston et Raillet rapportent un autre cas de mycosis

bulleux, forme rare, notablement amélioré au bout d'un mois de traitement.

Enfin, à la Société médicale des hôpitaux (séance du 20 novembre 1908), M. Brocq cita 6 cas de malades traités par les rayons X dans son service. Sur ces 6 cas, 2 étaient en apparence guéris, 3 étaient déjà très améliorés par un traitement encore récent. Enfin le dernier, atteint d'une forme très grave, était maintenu, grâce aux rayons X, dans un état stationnaire.

M. Brocq terminait en ces termes, après avoir constaté les résultats très satisfaisants du traitement. « Certes, il y a des formes graves, rapides, dans lesquelles il semble qu'on ne lutte qu'avec beaucoup de peine, parfois même avec un certain désavantage ; mais on lutte néanmoins, on retarde sensiblement l'échéance, ce que nous ne pouvions faire autrefois avec aucun procédé thérapeutique. Et, faisait-il remarquer, il ne s'agit pas ici, comme dans le cancer, comme dans les nævi, d'affections pour lesquelles la chirurgie peut intervenir; il n'y a pas à discuter ici si le couteau vaut mieux que les rayons. Le mycosis fongoïde, dans ses formes généralisées, échappe et échappera toujours à l'action chirurgicale ; aussi estimons-nous que son traitement par la radiothérapie dans les formes généralisées, la radio, ou la radiumthérapie dans les formes circonscrites, est une des plus belles et des plus indiscutables applications de ces nouvelles méthodes. »

Notre dernière observation est celle que notre

maître, M. le Dr Gustave Bureau, présenta à la Société médico-chirurgicale des hôpitaux de Nantes, le 28 juillet 1908. Il s'agissait d'une forme généralisée, avec éruptions eczémateuses et tumeurs, qui fut complètement guérie au bout de deux mois et demi de traitement.

M. le Dr Bureau a eu la grande amabilité de nous faire connaître l'histoire ultérieure de cette malade, de nous donner en somme une seconde partie inédite de son observation; qu'il nous permette de lui renouveler ici tous nos remerciements.

Enfin, nous avons eu l'occasion d'observer nous-même dans le service de la clinique chirurgicale une femme atteinte de mycosis fongoïde à la période d'état, avec lésions érythrodermiques très étendues, larges placards eczématiformes et ulcéreux et quelques tumeurs ulcérées. Cette malade (obs. XVI), qui est d'ailleurs encore en traitement a été très améliorée en l'espace de deux mois. Malheureusement pour des raisons indépendantes de la radiothérapie, on a été obligé d'interrompre le traitement depuis plus de deux mois, et à l'heure actuelle une nouvelle poussée se fait. Il n'en est pas moins certain que cette malade nous a offert un exemple bien caractéristique de l'action des rayons X sur cette terrible affection, action vraiment bienfaisante et rapide dans ses résultats immédiats, mais malheureusement beaucoup plus incertaine et infidèle dans ses résultats éloignés.

En somme, nous voyons par ce rapide exposé des

faits publiés dans la littérature médicale de ces dernières années, que le traitement radiothérapique du mycosis fongoïde est actuellement admis par tous les auteurs, comme le moyen thérapeutique ayant donné les meilleurs résultats dans cette maladie. Examinons maintenant l'action des rayons X sur les différents symptômes du mycosis, et voyons comment se justifie l'opinion favorable des dermatologistes.

C'est qu'en effet, il n'est pas un des symptômes du mycosis fongoïde qui n'ait été heureusement influencé par les rayons de Rœntgen, et nous n'avons trouvé nulle part de faits établissant qu'un traitement radiothérapique, méthodiquement et prudemment appliqué, ait eu sur l'évolution de la maladie, ou même sur l'un de ses symptômes, une influence néfaste.

De toutes les manifestations du mycosis, une des plus constantes et des plus pénibles, mais aussi des plus améliorées par les rayons X, c'est le prurit.

Il cesse ordinairement dans les deux ou trois jours qui suivent l'application, quelquefois le lendemain ou le soir même de l'irradiation, et en règle générale sa disparition précède toujours la régression ou la modification des lésions dermiques, qui, elles, ne disparaissent guère avant huit ou dix jours au minimum après l'absorption de la dose nécessaire de rayons X. Dans le cas de la malade de l'observation XV chez laquelle le prurit était tellement violent qu'il avait fait naître des idées de suicide, sa disparition fut presque complète au bout de 3 ou 4 séances de 5 H. chacune.

Il semble qu'il y ait d'abord, le plus souvent, une légère augmentation des démangeaisons après l'irradiation. Cette exacerbation dure vingt-quatre ou quarante-huit heures, puis il y a alors atténuation de l'intensité en général et par moment même disparition totale, mais momentanée, et la disparition définitive ne se produit que lorsque les lésoins sont en complète régression. Parfois cependant, le prurit persiste malgré les rayons X. Il en fut ainsi chez notre malade (obs. XVI) qui ne bénéficia que d'un très léger soulagement.

Comme tous les autres symptômes de cette maladie, le prurit peut réapparaître dans la suite si le malade, incomplètement guéri reste trop longtemps sans être irradié, c'est ce qui s'est produit chez la malade de l'observation XV.

La dose de rayons, nécessaire pour calmer le prurit, varie selon l'intensité de la maladie et aussi selon les individus, la sensation de démangeaison étant elle-même essentiellement variable pour chaque sujet. On peut dire cependant qu'en général il suffit de 3 ou 4 séances de 5 H. pour obtenir la disparition presque complète d'un prurit de nature mycosique de moyenne intensité.

A ce point de vue donc, les résultats immédiats de la radiothérapie sont particulièrement satisfaisants.

Il en est de même de son action sur les lésions eczématisées si nombreuses et si étendues au cours de cette maladie.

Là aussi, il suffit de quelques séances, 2 ou 3, pour voir les lésions régresser et se cicatriser. Le suintement se tarit, les croûtes se dessèchent et tombent, l'infiltration diminue.

Ordinairement la rougeur augmente après l'irradiation, puis la peau devient brune, desquame et la cicatrisation s'accomplit.

Quand il s'agit de placards lichénoïdes et érysipélatoïdes, on voit également une amélioration très rapide se produire. Une seule séance de 4 ou 5 H. est ordinairement suffisante pour voir disparaître l'infiltration, l'érythrodermie, et rendre à la peau sa souplesse et ses caractères normaux ; il persiste seulement un peu de pigmentation. M. Belot, dans son traité, insiste seulement sur la question de la dose à employer sur ces lésions. Il lui semble, qu'à ce stade morbide, la peau réagit avec une grande facilité, en particulier, sur les placards lichéniens ; aussi, conseille-t-il de ne pas dépasser 5 H. par séance et par région et de laisser quinze à vingt jours de repos entre chaque application.

Chez la malade de l'observation XV, au début, les doses ne furent que de 2 H. et 2 H. 1/2 par séance et cependant l'amélioration fut très rapide.

En outre, les récidives sont plus fréquentes sur ces sortes de lésions et se produisent à intervalles plus rapprochés.

Quant à l'action de la radiothérapie sur les tumeurs elle est aussi très favorable, bien qu'en général moins rapide que sur les précédents symptômes. Et,

cependant, sur ces éléments l'action des rayons est presque certaine. On peut presque affirmer que la tumeur irradiée disparaîtra, lorsque la dose nécessaire aura été atteinte, sauf toutefois à la période terminale de la maladie.

A ce moment-là, en effet, les rayons X semblent perdre de leur efficacité, les tumeurs ne régressent plus malgré les séances répétées.

En outre, il arrive un moment où les récidives se produisent simultanément dans trop d'endroits différents du corps et avec une trop grande soudaineté pour permettre de leur appliquer à toutes et en même temps les doses nécessaires de rayons. Si on ajoute à cela ce fait que les rayons n'agissent que sur les lésions cutanées et non sur la cause immédiate de la maladie, comme nous le verrons plus loin, on comprend que pour ces 3 motifs : diminution de l'action des rayons sur les tumeurs, multiplicité des récidives, et inefficacité sur la cause première et déterminante, la radiothérapie ne soit pas un traitement radical et définitif du mycosis fongoïde.

Mais, sauf à cette période ultime de la maladie, les rayons X permettent de faire régresser les tumeurs d'une façon presque certaine.

La disparition des néoplasies mycosiques se fait d'une façon tout à fait variable.

En général, les tumeurs commencent à diminuer de volume environ dix à quinze jours, après absorption de la dose de 5 à 10 H.

Puis progressivement, la tumeur s'affaisse, la peau prend un aspect brunâtre ou noirâtre. Bientôt elle desquame, devient blanchâtre, souvent couverte de squames furfuracées qui se détachent et peu à peu elle reprend son aspect normal, gardant cependant un peu de pigmentation.

Il semble qu'il y ait deux facteurs importants de cette fonte plus ou moins rapide. D'abord le volume de la tumeur, ensuite son siège. Les petites tumeurs disparaissent plus vite que les grosses en règle générale.

C'est ainsi que M. Belot signale à propos de l'observation de sa première malade que pour les grosses tumeurs du volume d'une noix qui siégeaient sur le front, l'arcade sourcilière, la lèvre supérieure, il dut faire 8 séances, par séries de 2 séances consécutives dans lesquelles (2 séances) il faisait absorber 8 à 10 H. La dose totale a donc été pour ces tumeurs de 35 à 40 H., répartis en quatre séries d'applications, séparées par des intervalles de repos d'un mois environ.

Sur les joues où les tumeurs étaient moins volumineuses, 4 séances réparties en deux séries de 2 séances ont été suffisantes. La dose totale a donc atteint 20 ou 25 H.

Enfin, une tumeur de la paupière, plus petite, fut guérie après avoir absorbé 9 ou 10 H.

Parfois de grosses tumeurs très superficielles ont disparu après une seule séance de 5 H. comme dans l'observation rapportée par MM. Danlos et Blanc

(obs. XIII), sans qu'on puisse déterminer la cause de cette résorption plus rapide que d'ordinaire.

En revanche, dans l'observation de M. Du Bois, il fallut 20 séances pour faire disparaître deux tumeurs, dont la plus volumineuse était large comme la paume de la main.

Dans l'observation de MM. Gaucher, Gastou et Boisseau, il fallut 6 séances de 5 H. pour faire résorber une plaque de 5 centimètres de long, sur 4 centimètres de large, et 1 centimètre de haut, tandis que 25 H. suffirent à une autre tumeur un peu plus petite : 4 centimètres sur 2 centimètres.

Cette observation tend donc à prouver que les tumeurs se résorbent plus ou moins vite suivant qu'elles sont plus ou moins grosses.

Sur les formes ulcérées, les résultats sont aussi satisfaisants mais moins rapides.

La localisation influe aussi sur la résorption en raison de la sensibilité spéciale de chaque région aux rayons. Dans certaines régions : paupières, éminences thénar et hypothénar, surface plantaire, on ne peut pas appliquer les doses qui seraient nécessaires pour une tumeur d'un volume donné, et que l'on appliquerait sans hésitation si la tumeur siégeait sur une autre partie du corps. C'est ce que M. Lenglet signalait à la Société française de dermatologie (séance du 7 novembre 1907) : « Nous avons traité dans le service de M. Brocq plusieurs cas de mycosis fongoïde par la radiothérapie. Dans tous les cas nous avons obtenu d'excellents résultats. Dans un

cas, en particulier, l'érythrodermie était presque généralisée, il fallut plus de 1.500 séances pour obtenir la guérison. Un seul point a résisté sur les paupières, parce que la localisation du mal fait particulièrement redouter l'intensité des applications. »

Telle est la raison pour laquelle le siège de la tumeur influe sur la rapidité de sa disparition. Enfin, la situation en profondeur de la lésion, sa place plus ou moins superficielle est aussi un facteur important de la question.

En résumé, quelles que soient les doses et le temps nécessaires, les tumeurs mycosiques fondent sous l'influence des rayons X et ne laissent à leur place aucune cicatrice, aucune infiltration.

Seule une légère pigmentation indique en général l'endroit où elles siégeaient. Elles fondent avec une très grande rapidité, sans douleur, sans réaction locale, ni générale, quand le traitement n'est pas trop intense.

En effet, nous verrons plus loin qu'il est parfois dangereux de faire disparaître les tumeurs trop rapidement et qu'il y a une limite, difficile à préciser, mais certaine cependant, pour la rapidité de leur résorption.

L'observation publiée en 1906 par White Burns, d'un cas de mort à la suite du traitement radiothérapique intensif d'un mycosis fongoïde, mort survenue par toxémie trois mois après la régression complète de toutes les lésions, prouve bien que la radiothérapie, comme tous les traitements très actifs,

demande à être maniée avec beaucoup de prudence et qu'il n'y a pas intérêt à faire disparaître trop rapidement toutes les tumeurs.

Malheureusement, comme tous les autres symptômes de cette terrible affection, les tumeurs, une fois disparues, peuvent récidiver. Généralement elles réapparaissent dans une région non encore irradiée, mais on peut les voir se reproduire aussi *in situ*, à l'endroit où existait une ancienne tumeur disparue à la suite du traitement. C'est ainsi que dans l'observation XV, la tumeur de la cuisse droite disparut et reparut plusieurs fois au même endroit, plus ou moins volumineuse, ulcérée même, mais cédant cependant à chaque nouvelle application de rayons X.

Cependant il semble que les récidives ne se produisent pas dans les endroits irradiés depuis peu de temps. On peut fixer à un mois environ l'immunité dont bénéficie ainsi chaque région irradiée.

Pendant ce laps de temps, les rayons exercent encore leur influence, toute locale d'ailleurs, et les tumeurs ne se reproduisent pas dans cette région-là ; mais, par la suite, on peut les voir reparaître aux endroits mêmes où elles existaient primitivement.

Ces récidives *in situ*, sont en général moins fréquentes que les récidives dans les régions non encore irradiées, ou n'ayant pas été soumises depuis longtemps à l'action des rayons. En un mot, les rayons X n'empêchent les tumeurs de se reformer là où ils ont été appliqués, que pendant une période d'environ un mois après l'irradiation.

Ce point a une grande importance, car il montre que le traitement doit être continué pendant longtemps après la disparition des lésions, et que chaque région doit être irradiée tour à tour pour maintenir la plus grande partie possible des téguments sous l'influence des rayons et empêcher ainsi de nombreuses récidives.

Quoi qu'il en soit, le résultat immédiat de l'action des rayons X sur les tumeurs mycosiques est presque constamment favorable, et on peut même remarquer que ce sont ces tumeurs qui, de toutes les néoplasies cutanées justiciables de la radiothérapie, semblent être les plus sensibles à l'action des rayons de Rœntgen.

Il nous reste à voir si ces derniers agissent aussi bien sur l'état général des malades que sur leurs symptômes cutanés. Là encore la radiothérapie a une très heureuse influence. Dans plusieurs observations nous voyons noter, au fur et à mesure que les lésions disparaissent, une amélioration de l'état général. Les forces reviennent, l'appétit augmente, le sommeil, que le prurit avait fait disparaître, se rétablit. Enfin l'augmentation de poids du malade vient témoigner de son retour à l'état presque normal.

La malade de l'observation I (Belot) était dans un état général excellent quand elle partit après avoir absorbé dans l'espace d'un an près de 1200 H., et son poids s'était accru de 8 kilogrammes pendant les deux derniers mois du traitement. De même M. Du Bois, dans son observation, nous dit qu'à la fin du traitement « l'état général de son malade se remonte ; il n'y

a plus de vomissements, l'enfant court tous les jours sans aucune fatigue et augmente de poids ».

Chez la malade de l'observation XV (G. Bureau), à la suite de la seconde poussée survenue en 1911, l'état général était devenu très mauvais en l'espace d'un mois ; aussitôt le traitement repris, non seulement les lésions disparurent, mais l'état général s'améliora peu à peu et redevint satisfaisant, et actuellement, c'est-à-dire quatre mois après, la malade se retrouve à peu près dans la même situation qu'avant cette rechute.

L'observation de Markley, qui accuse aussi un « état général déplorable » quand le traitement fut institué, note six semaines après, en même temps que la disparition des lésions cutanées, « un état général et moral excellent ».

Dans les cas très graves enfin, comme dans celui rapporté par M. Brocq, on retarde d'une façon sensible la cachexie finale.

Peut-être cette heureuse action est-elle due à ce que les rayons X, empêchant les énormes ulcérations des tumeurs, si fréquentes jadis chez les mycosiques traités par les moyens médicaux, empêchent également les infections secondaires qui venaient s'ajouter à l'infection primitive.

Les malades meurent de cachexie néoplasique, sans doute, mais cette cachexie met peut-être plus longtemps à évoluer, parce qu'elle n'est pas accentuée par les complications septiques qui prenaient naissance dans ces nombreuses ulcérations. Peut-être aussi, ainsi que M. le Dr Belot nous en suggé-

rait l'idée, les rayons X, outre leur action indéniable sur les éléments en évolution, retardent-ils l'évolution générale de la maladie, en empêchant la formation de foyers, de tumeurs par exemple, où sont sécrétées des toxines pour l'organisme.

Si l'on admet préalablement la nature infectieuse de cette affection, cette hypothèse devient très plausible.

Une seule chose est certaine c'est que, par suite de la disparition des lésions cutanées, l'état général des malades soumis à la radiothérapie s'améliore sensiblement.

Cette amélioration est en tous points comparable à celle que l'on observe dans la leucémie, quand on voit régresser sous l'influence des rayons X les ganglions ou la rate hypertrophiés.

D'ailleurs, toutes les fois qu'il n'y a amaigrissement notable, et que des troubles marqués de la nutrition apparaissent, il est indiqué d'employer le traitement arsenical en même temps que la radiothérapie; ces deux traitements se complètent très bien l'un par l'autre.

En résumé de l'étude que nous venons de faire de l'action des rayons X sur les différentes manifestations myscosiques il résulte que tous les symptômes sont immédiatement influencés d'une façon très favorable par ce traitement. Les uns disparaissent complètement, les autres plus tenaces reparaîssent après des périodes d'accalmie, mais restent toujours sensibles à l'action des rayons, sauf à la période terminale de la maladie.

Dans de nombreux cas, concernant même des formes graves (Belot, Carrier, Markley, Du Bois, Bureau), des malades ont été entièrement débarrassés de toutes leurs lésions cutanées, et ont pu se croire définitivement guéris. Dans d'autres cas, les malades ont été astreints à un traitement ininterrompu, mais qui leur a permis de lutter, souvent avec succès, contre les manifestations sans cesse renaissantes du mycosis. Cette lutte, outre la confiance qu'elle donne au malade, qui voit disparaître les lésions traitées, et le soulagement qu'il éprouve de la cessation du prurit, lui permet une survie, souvent longue, qui n'est troublée que par l'apparition de quelques plaques ou de quelques tumeurs, que les irradiations font disparaître pendant longtemps, au fur et à mesure de leur apparition.

Tels sont les résultats immédiats de la radiothérapie sur les lésions mycosiques, résultats tellement heureux qu'ils ont pu donner dans certains cas au malade et même au médecin l'illusion de la guérison.

Il n'en est rien, et de l'enquête à laquelle nous nous sommes livrés sur les résultats éloignés de ce traitement, il résulte que le pronostic de la maladie reste toujours aussi sombre, mais que l'échéance fatale est seulement retardée dans des proportions parfois considérables.

Nous avons en effet cherché à savoir ce qu'étaient devenus quelques-uns des malades objectivement guéris, il y a quelques années, dont nous avions

trouvé les observations dans la littérature médicale.

Nous avons essayé également de réunir quelques cas, soumis depuis longtemps au traitement et dans lesquels l'amélioration ne se maintient qu'à la condition de les soumettre d'une façon continue aux irradiations.

C'est ainsi que nous avons pu, grâce à l'obligeance de M. le Dr Belot, savoir que la première malade traitée en France par les rayons X, celle dont l'histoire est rapportée dans l'observation I (Belot) était encore en très bon état trois ans après la fin du traitement. Mais elle avait tout de même présenté, dans l'espace de ces trois ans quelques nouveaux foyers, peu étendus d'ailleurs, et dont quelques nouvelles séances de radiothérapie avaient eu raison.

Et cependant, cette malade avait quitté l'hôpital complètement indemne de toute lésion. En avril 1905, M. Belot écrivait dans la *Presse médicale :* « notre malade a regagné le Canada en octobre 1904, objectivement guérie ». Elle avait d'ailleurs été présentée à la Société de Dermatologie et des documents photographiques faisaient foi de sa guérison. Chez cette malade, qui était atteinte d'un mycosis grave et très généralisé, le traitement avait donc fait merveille. Bien plus, les premiers nodules disparus en août 1903 n'avaient pas encore reparu en 1905.

Cependant M. Belot avec beaucoup de prudence ajoutait : « loin de nous l'idée d'affirmer la réalité absolue de la guérison. La récidive se produira-t-elle ?

La cachexie finale sera-t-elle évitée ? Bref, la malade est-elle complètement guérie de son infection néoplasique ? »

L'avenir s'est chargé de montrer que si le processus morbide n'avait pas été définitivement arrêté, du moins la cachexie finale, qui semblait proche en 1903, n'était plus à redouter de façon immédiate en 1908, c'est-à-dire cinq ans après le début du traitement, trois ans après la guérison apparente !

Mais il s'agissait là, nous l'avons vu, d'une forme grave. Les résultats furent beaucoup plus favorables chez le malade de l'observation V (Du Bois), qui était atteint d'un mycosis fongoïde localisé, a allure bien plus bénigne que dans le cas précédent.

Après un traitement qui dura du 26 mai au 27 septembre 1905, ce malade était complètement guéri. Il ne présentait plus ni tumeur, ni infiltration, la peau était aussi souple que sur une autre partie du corps, un peu pigmentée seulement. Le prurit, les les douleurs sourdes, les vomissements avaient cessé, l'état général était excellent. La guérison objective était donc réalisée. M. le Dr Du Bois, qui avait obtenu ce beau résultat, a bien voulu nous faire savoir « qu'il avait revu en 1910, son petit malade, devenu un homme solide et qu'il ne présentait plus qu'une cicatrice bien visible à l'endroit où siégeait la tumeur principale ». Enfin en 1911, six ans après le traitement, il a su que la guérison se maintenait, qu'il n'y avait pas encore eu de récidives.

Donc dans ce cas, on pourrait espérer une guérison définitive.

Mais il ne faut pas oublier que le *mycosis fongoïde* a une évolution extrêmement lente, et qu'on peut se trouver là en présence d'une période d'accalmie, anormalement prolongée, il est vrai, sans doute à cause du traitement. Pour ces raisons, nous croyons que même dans ce cas là, après six ans de guérison, on ne peut considérer le mycosis comme définitivement disparu et que le pronostic lointain doit être réservé.

Telle est d'ailleurs l'opinion de tous les auteurs qui se sont occupés spécialement de cette question.

C'est ainsi que M. le Dr Lenglet, qui a eu l'occasion de traiter de nombreux mycosiques, dit dans une lettre qu'il a bien voulu écrire à ce sujet à M. le Dr Bureau.

« Le mycosis ne guérit pas par les rayons X. Je n'ai jamais vu un malade tiré d'affaires bien que j'en aie soigné un certain nombre pendant des années. Le fait dominant est la cachexie progressive et continue qui emporte les malades après des années de lutte. »

M. Danlos, à la séance du 7 novembre 1907 de la Société de Dermatologie, disait en réponse à M. de Beurmann qui citait un cas de mycosis traité et guéri par le radium :

« Je doute que l'on puisse obtenir la guérison du mycosis par le radium, jusqu'ici je n'ai pas eu l'occa-

sion de voir un mycosis fongoïde vrai et étendu guéri par la radiothérapie. »

M. le Dr Belot nous a fait connaître lui aussi son opinion. « Je ne crois pas que la guérison soit définitive, loin de là. L'action ne porte que sur les accidents locaux et a pour but d'en déterminer rapidement la régression... La radiothérapie est le traitement de choix des manifestations du mycosis : prurit, érythème, tumeurs, etc., mais ce traitement ne touche en rien la cause même du mal. L'évolution me paraît devoir être fatale. La date en est cependant singulièrement retardée. »

Et, à ce propos, M. Belot nous cite un cas particulièrement intéressant : celui d'une malade qu'il traite depuis huit ans par la radiothérapie. Elle vit en mauvaise santé et présente des séries de foyers nouveaux qu'il faut attaquer par de nouvelles séances. En somme, elle ne se maintient que grâce aux irradiations répétées, mais elle se maintient depuis huit ans, et c'est là un résultat vraiment appréciable.

Dans un autre cas, qui nous est cité par M. le Dr Du Bois, il s'agissait d'une femme de quarante-trois ans, dont toute la surface cutanée était déjà prise. Forme grave et généralisée. État général mauvais. Les rayons X donnaient des résultats là où ils étaient appliqués, mais quand une région semblait s'améliorer, de nouvelles tumeurs apparaissaient ailleurs. Elle mourut après deux ans de traitement.

Il faut rapprocher de ces 2 cas celui rapporté par M. Brocq (1).

« Il s'agit là d'une forme généralisée des plus graves dans laquelle on lutte avec peine contre une maladie à évolution ultra-rapide. » Après un traitement intensif pendant quinze mois, M. Brocq pensait avoir gagné un peu de terrain. Et il ajoutait : « Ce n'est qu'une impression vague qui peut être erronée, mais en présence de cette ténacité du processus morbide, il semble que la maladie finira par prendre le dessus. En tout cas, il est incontestable qu'un dénouement fatal se serait produit depuis longtemps si l'on n'avait pas institué cette médication. »

Dans le premier cas rapporté par le même auteur, il s'agissait aussi d'une forme généralisée, mais à évolution moins rapide, ce qui permettait de maintenir la malade en très bon état depuis cinq ans, grâce à une dose énorme de rayon X.

Dans le deuxième cas, c'est également une forme généralisée qui ne présentait plus aucune lésion au bout d'un an et demi de traitement.

Enfin, chez la malade de l'observation XV (Bureau) le traitement est appliqué depuis cinq ans. Elle présentait au début des éruptions érythémateuses, lichénoïdes et eczémateuses, et quelques tumeurs, le tout accompagné d'un prurit extrêmement violent. En deux mois et demi elle fut améliorée à un tel point

1. Société médicale des hôpitaux, 20 novembre 1908, 3e cas.

qu'il ne persistait qu'un peu de pigmentation à la place des anciennes éruptions. Jusqu'à la fin de 1903 cette amélioration se maintint, mais dès 1909, malgré la continuation du traitement, de nouveaux placards apparurent dans les régions non irradiées depuis un certain temps. Il y eut même des récidives *in situ*, et une tumeur siégeant à la cuisse droite reparut plusieurs fois. Mais chaque fois ces lésions disparaissaient sous l'influence des rayons. En somme, on luttait avantageusement contre la maladie.

En 1911, pour des raisons indépendantes du traitement, il fallut suspendre pendant un mois les séances, qui jusqu'alors avaient lieu toutes les semaines et même souvent deux fois par semaine. Immédiatement une nouvelle poussée se produisit. L'érythrodermie généralisée et le prurit reparurent. Les tumeurs augmentèrent de volume, devinrent même plus nombreuses. L'état général était devenu très mauvais. Le traitement radiothéraphique, immédiatement repris, amena la diminution et la disparition des tumeurs. Le prurit se calma, l'état général s'améliora. Enfin quatre mois après, la malade se retrouve à peu près dans le même état qu'avant cette poussée, c'est-à-dire dans un état assez satisfaisant.

Cette observation est intéressante :

1° Parce qu'elle montre que dans les formes étendues et graves, on ne peut pas arriver à une guérison complète de longue durée ;

2° Parce qu'elle montre bien la nécessité où se

trouvent les mycosiques de se faire irradier d'une façon ininterrompue ;

3° Parce qu'elle prouve que l'amélioration constatée pendant le traitement radiothérapique est bien due à ce traitement, et non pas, comme on l'a prétendu, à une coïncidence avec une période d'accalmie de la maladie, puisque celle-ci reprend son évolution rapide aussitôt que le traitement cesse ;

4° Elle montre que les rayons X peuvent être aussi efficaces lors des récidives qu'au début de la maladie, cette malade traitée depuis bientôt cinq ans est maintenue dans un état satisfaisant grâce à un traitement continu.

Avant de conclure, il nous reste à examiner si les rayons X produisent dans tous les cas cette heureuse influence locale et si l'on ne trouve pas des cas où ils se soient montrés manifestement impuissants ? Nous n'avons pas trouvé d'observations établissant nettement ce fait.

Seul M. le Dr Belot, nous a dit avoir observé un homme porteur de 7 ou 8 énormes tumeurs ulcérées, dont l'une atteignait le volume d'une tête d'enfant, et chez laquelle les rayons X n'amenèrent aucune amélioration, même aux endroits irradiés. Il mourut un mois après le début du traitement. En somme, la rareté de faits de ce genre nous permet de dire qu'à très peu d'exceptions près, le traitement radiothérapique n'est jamais indifférent, et qu'il produit à coup sûr une amélioration, tout au moins locale.

En résumé tous ces exemples montrent bien quels

sont les véritables résultats qu'il faut attendre de la radiothérapie et quelles conclusions on peut en tirer pour l'avenir des mycosiques.

Dans tous les cas, on ne peut espérer qu'une survie ; on ne peut jamais être assuré de la guérison définitive.

Les formes localisées, d'apparence bénigne, bénéficient d'une immunité qui semble devoir être de longue durée, et dont on ne peut fixer les limites à l'heure actuelle, la période d'observation étant encore trop courte.

Dans les formes généralisées, au contraire, les récidives se produisent beaucoup plus rapidement ; néanmoins, dans les formes de moyenne intensité, on peut espérer une survie allant au moins de cinq à dix ans, et dans les formes graves de deux à trois ans. Et encore ces résultats ne sont-ils obtenus qu'à la condition que le malade soit tenu constamment sous l'influence des rayons X, même dans l'intervalle des périodes de récidives, à titre préventif.

La radiothérapie ne guérit pas le mycosis fongoïde, parce qu'elle n'atteint pas la cause même de cette maladie. Les irradiations font disparaître les lésions cutanées, mais elles ne touchent en rien à la nature intime du mal qui poursuit son évolution au sein même de l'organisme. Cette évolution est seulement retardée par la disparition momentanée des lésions cutanées.

Comme nous le disions au début de notre description, ce fait est une nouvelle preuve que le mycosis

n'est pas une maladie exclusivement cutanée, mais bien une maladie générale se manifestant par des symptômes cutanés, et si, comme l'allure générale des faits cliniques semble le démontrer, il s'agit là d'une maladie infectieuse, on comprend parfaitement que les rayons X, agents thérapeutiques à action purement locale, ne puissent prétendre à la guérison définitive.

A cet égard l'observation de Jackson (obs. VI) est intéressante. Il s'agissait d'une forme érythrodermique généralisée, qui évolua pendant cinq ans. Après plusieurs traitements médicamenteux on essaya la radiothérapie en janvier 1903. En juin 1904, la peau est guérie, souple, mais noire comme celle d'un mulâtre ; elle s'est renouvelée ainsi que les ongles. Le prurit a cédé. Puis survient de la fièvre, la perte des cheveux et des ongles, l'état général empire. Une diarrhée incoercible s'établit et la mort arrive en août 1905, alors que la peau est redevenue normale, sauf la pigmentation.

Ici donc la cachexie a évolué indépendamment des lésions cutanées, démontrant ainsi l'existence d'un processus morbide agissant sur l'organisme tout entier et pouvant se manifester, alors que les téguments sont revenus à l'état normal.

Ajoutons que les biopsies faites à l'endroit même de la cicatrice après une guérison apparente, ont prouvé que les téguments étaient revenus presque à leur état normal. Il ne reste que de la pigmentation de l'épiderme et une légère augmentation de la

couche cornée, modifications insignifiantes par conséquent. (Jamieson et Huie, obs. III).

Les résultats généraux donnés par la radiothérapie dans le mycosis fongoïde sont tout à fait comparables à ceux qu'elle donne dans la leucémie. Dans cette maladie on obtient également des améliorations très notables grâce aux rayons X. On fait diminuer de volume les ganglions et la rate, on améliore l'état général, on peut ainsi prolonger la vie des malades pendant plusieurs années, mais on n'évite pas non plus les récidives, ni la terminaison fatale. Là aussi les périodes d'amélioration suivent de près les irradiations et au contraire les poussées aiguës de la maladie se produisent lorsque l'organisme n'est plus soumis aux rayons. C'est que, là encore, les rayons X n'agissent que sur les symptômes, et non pas sur la cause même de la maladie.

Il faut remarquer d'ailleurs que pour la leucémie comme pour le mycosis la théorie infectieuse a été soutenue par beaucoup d'auteurs. En tous cas le mycosis fongoïde, maladie en apparence exclusivement cutanée, se comporte vis-à-vis du traitement radiothérapique, exactement comme la leucémie, affection d'ordre général.

A cette similitude des résultats produits par un même traitement correspond sans doute une analogie dans la nature intime des deux processus morbides.

Il nous reste à examiner, en regard des avantages indéniables que procure la radiothérapie au cours

du mycosis fongoïde, si ce même traitement n'offre pas des inconvénients, peut-être même des dangers, pouvant en limiter l'usage, et quelles sont les objections que l'on peut lui opposer.

Il y en a une d'abord que l'on n'a pas ménagé au nouveau traitement lors des premières tentatives.

On a voulu voir dans les améliorations qui ont suivi les irradiations une simple coïncidence avec les phases de régression spontanée de la maladie. Sans doute au début il convenait de faire des réserves dans une affection dont l'évolution est si capricieuse, mais à l'heure actuelle le doute n'existe plus, la multiplicité des faits, et la régularité des résultats obtenus prouvent abondamment que les rayons X sont la véritable cause des régressions observées.

D'une part, la disparition des accidents suit toujours les irradiations, d'autre part, elle se produit exactement dans les zones influencées par les rayons, enfin elle cesse lorsque cesse le traitement. Cela n'empêche pas, bien entendu, certaines lésions de disparaître spontanément, mais ces régressions, d'ailleurs bien moins nombreuses que les autres, se produisent sans ordre, sans régularité. Lorsque la première malade traitée par les rayons fut présentée à la Société de Dermatologie, M. Brocq, prévoyant cette objection, y répondait en ces termes.

« Certes, dit-il, nous savons que l'on peut observer des régressions spontanés des tumeurs et des arrêts également spontanés dans l'évolution du mycosis fongoïde, mais ces régressions et ces arrêts

n'ont jamais la marche régulière et ne revêtent jamais les allures franches d'évolution vers la guérison que l'on constate chez cette malade. Ajoutons, pour entraîner la conviction de ceux qui conserveraient quelque scepticisme, que ces effets ont toujours été consécutifs aux séances de radiothérapie. »

Une autre objection plus grave est celle qui considère le traitement comme dangereuse. Or, nous n'avons trouvé dans toutes les observations publiées qu'un seul fait où les rayons X semblent avoir eu en effet une influence funeste. C'est celui de White Burns (1).

Il s'agissait d'un homme de cinquante-deux ans atteint d'un mycosis à tumeurs. Après un traitement par les rayons X, on constata une modification très rapide des lésions cutanées, en l'espace de deux mois, mais aussi un affaiblissement progressif du malade qui mourut au bout du troisième mois, la peau guérie de ses tumeurs, ne présentant plus que de la pigmentation. A l'autopsie, pleurésie droite fibrino-purulente, hyperplasie de la rate, hypertrophie et dilatation du cœur, septicémie streptococcique. Cultures abondantes de streptocoque pyogène provenant du cœur, du foie, de la rate. Un examen histologique de la tumeur originelle des ulcères guéris ne permet pas de mettre en doute le diagnostic de mycosis fongoïde.

Il semble bien que dans ce cas, la guérison trop

1. *Journal of cutaneous diseases*, mai 1906, p. 193.

rapide des lésions a été la cause de cette toxémie. Cependant il reste un doute : cette streptococcie pouvait reconnaître une cause autre que le mycosis, enfin peut-être n'était-elle que l'expression de la cachexie finale habituelle de la maladie. D'ailleurs, ce cas est le seul où le traitement a pu être soupçonné de résultats défavorables.

Nous reviendrons plus loin sur la façon dont doivent être employés les rayons, mais dès à présent nous devons dire qu'ils ne doivent être appliqués que par régions limitées et qu'il faut procéder par séances courtes et répétées, laissant quinze à vingts jours d'intervalle entre deux irradiations de 5 H. sur une même région.

En prenant ces précautions, on peut faire absorber aux mycosiques des doses énormes de rayons, doses qu'ils sont à peu près seuls à pouvoir supporter. C'est par plusieurs milliers d'H. que se chiffre les doses absorbées par certains malades, et cette quantité énorme de rayonnement qui, dans d'autres cas ne serait pas tolérée, ne produit chez eux aucun accident quand elle est répartie en un nombre suffisant de séances. Ni réaction générale, ni réaction locale d'ailleurs, car les téguments mycosiques montrent une sensibilité beaucoup moindre aux rayons X, que les surfaces cutanées normales.

Sans doute il se produit quelquefois chez eux aussi des radiodermites, mais, en somme, ce sont là des accidents auxquels sont exposés tous les malades justiciables de la radiothérapie. Ils sont même moins fré-

quents chez les mycosiques que chez les autres et ils ne sont que de peu d'importance, comparativement aux immenses avantages que cette méthode procure.

Ce traitement donc n'est pas dangereux ; en revanche il devient rapidement dispendieux, il oblige les malades à une longue assiduité et à une surveillance constante d'eux-mêmes, et c'est là, croyons-nous, la seule objection qu'on puisse lui faire.

En résumé, le traitement radiothérapique ne présente, en regard des avantages incontestables que nous avons examinés, que de légers risques et inconvénients qui ne peuvent entrer en ligne de compte dans une maladie aussi grave.

CHAPITRE III

MODE D'APPLICATION

Dans ses premiers essais de radiothérapie du mycosis fongoïde, en 1902, Scholtz croyait que pour obtenir la disparition des lésions, il fallait faire « des irradiations intenses, de façon à amener la nécrose superficielle de la peau ». Il semble que ce soit là une erreur, et depuis cette époque tous les radiothérapeutes n'ont jamais cherché cette réaction violente des téguments. Ils ont eu au contraire une tendance à abaisser de plus en plus la dose de rayons employée à chaque séance, et les résultats n'en ont été que meilleurs.

Carrier en 1904, procédait par séances courtes et répétées tous les jours, et sans que la réaction dépassât jamais l'érythème.

M. Belot conseille également de ne jamais déterminer l'apparition d'une radiodermite grave.

L'érythème peut être atteint, mais ce n'est pas absolument nécessaire. En tous cas, il ne doit jamais être dépassé. Et il remarque que les téguments mycosiques réagissent d'une façon beaucoup moins vive à l'action des rayons X que les téguments nor-

maux. Ainsi une dose de 7 à 8 H., absorbée « en une fois par une tumeur mycosique d'une région de sensibilité moyenne, ne produit en cet endroit qu'une légère réaction, tandis que la même dose absorbée par la peau saine y déterminerait une radiodermite plus prononcée ». Il conseille de faire absorber aux nodules et aux tumeurs 6 à 7 H. par séance ; cette quantité devra être réduite à 4 ou 5 H. pour les autres lésions: Une période de quinze à vingt jours de repos devra séparer chaque irradiation sur un même point.

Le malade ne tirerait aucun bénéfice d'une réaction plus violente. « Ainsi au début une erreur de technique, dit M. Belot, nous fit dépasser quelque peu la dose nécessaire sur un groupe de tumeurs confluentes du front. Il s'ensuivit une chute de l'épiderme, précédée de l'apparition de petites phlyctènes, avec vives sensations de brûlure. Tout se borna là, la lésion mit un mois ou deux à se cicatriser. Les tumeurs disparurent, mais pas aussi complètement que sur les régions où la réaction fut moins vive. »

Donc il n'y a pas intérêt à employer des doses élevées. Certains auteurs : Kienbœck, Holzknecht, conseillent de ne pas dépasser 5 H. Ils croient même que dans certains cas, une dose très faible (1 à 2 H) est suffisante pour déterminer la régression des infiltrats.

Taylor, dans son observation, fit sur chaque tumeur des séances bi-hebdomadaires de 1/2 H.,

avec des rayons n° 7 de Benoist, et il obtint ainsi la guérison au bout de 50 irradiations.

Du Bois emploie des doses variant de 3 à 7 H.

MM. Gaucher, Gaston et Boisseau employèrent, dans l'observation que nous reproduisons, des doses de 5 H., répétées tous les six jours.

Brocq fait parfois des séances de 5 H., parfois de 4 H. ou même de 3 H. Même dans la forme la plus grave, il ne dépassa pas 5 H., mais multiplia les séances.

En somme, la majorité des auteurs se rallie à cette méthode, et ne dépasse jamais 5 H. par séance sur chaque région. D'ailleurs ce sont là des questions de préférence personnelle, et les résultats obtenus sont le meilleur critérium des doses à employer. L'essentiel est de ne pas aller trop vite, de ne pas atteindre une réaction violente des téguments, et de ne pas faire résorber trop d'éléments en trop peu de temps. Malheureusement la limite est difficile à préciser. Pour éviter tout accident, il faut, comme le recommande M. le professeur Gaucher, agir *parcellairement*, c'est-à-dire n'irradier chaque fois que des régions très limitées, et laisser entre chaque irradiation un intervalle de quinze à vingt jours.

D'ailleurs, nous le répétons, le cas de White Burns, est le seul jusqu'à présent où le traitement ait produit probablement des résultats funestes. Et au contraire dans de nombreuses observations on voit les mycosiques totaliser sans inconvénient des doses énormes de rayons. C'est ainsi que la malade

de l'observation I absorba environ 1.000 H. en quatorze mois et que des 3 malades de Brocq, le premier absorba environ 5.000 H. en cinq ans, le second, 1.985 H. en un an et demi, le troisième, le plus gravement atteint 3.220 H. en quinze mois. Quand à la malade de l'observation XV elle a reçu environ 1.800 H. en un peu moins de cinq ans.

Dans tous ces cas on ne signale aucun accident résultant de ces grandes quantités de rayons absorbés. Par conséquent tout en restant prudent, il ne faut pas craindre d'irradier les mycosiques.

De l'ensemble des observations que nous avons recueillies, il résulte que l'on peut en général procéder de la façon suivante, qui est celle employée par M. le Dr Bureau, et qu'il a bien voulu nous indiquer. Il faut employer des rayons nos 6 ou 7 du radiochromomètre de Benoist. Sur ce point, tous les auteurs sont d'accord.

Sur les nodules et les tumeurs, il faut faire des applications de 5 H., par tumeur et par séance, en laissant un intervalle de quinze à vingt jours entre deux irradiations sur une même tumeur. A chaque séance, on peut faire deux applications de 5 H. sur des points différents.

Peut être dans certains cas de tumeurs très volumineuses, profondément enchâssées, et cédant mal aux irradiations, aurait-on avantage à se servir de rayons filtrés. On agirait ainsi plus profondément sans déterminer de réaction violente à la surface, et

on arriverait peut-être à faire régresser plus vite des tumeurs en apparence rebelles.

Dans les lésions généralisées ou très étendues, dans les érythrodermies par exemple, il faut diviser la surface du corps en un certain nombre de régions, que l'on irradie tour à tour, comme s'il s'agissait d'une tumeur et en observant les mêmes règles que pour ces dernières.

Sur les lésions eczémateuses, lichénoïdes, sur les plaques érythrodermiques, on peut faire comme pour les tumeurs des applications de 5 H., séparées par des intervalles de vingt jours. Cependant, sur ces éléments, des doses un peu moins fortes peuvent être aussi efficaces, et M. Belot signale la sensibilité plus vive des placards érysipélatoïdes, sur lesquels il recommande de n'employer que des doses de 3 H.

Il est un autre facteur important à déterminer : c'est le nombre des séances. En général, pour des doses de 5 H., on fait des séances deux fois par semaine. Avec des doses moindres, on peut faire des séances plus fréquentes. A chaque séance, deux applications de 5 H., en des endroits différents. Dans les formes de mycosis très localisé, on pourrait faire des applications plus nombreuses, mais en ayant toujours soin de ne pas dépasser l'érythème. D'ailleurs toutes ces questions, nous le répétons, sont plutôt une affaire d'interprétation personnelle. Suivant le résultat obtenu, on peut aug-

menter ou diminuer le nombre et la fréquence des applications ou des séances.

En résumé, deux grands principes régissent l'application de la radiothérapie au mycosis fongoïde :

1° Ne pas faire résorber trop vite les lésions cutanées ;

2° Ne jamais atteindre, ni rechercher une réaction violente des téguments.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(*In* thèse Belot)

M. G. B..., trente-neuf ans. Mycosis fongoïde. Entrée salle Vidal, n° 13, le 20 mai 1903.

Aucun antécédent héréditaire. Elle-même aurait eu à seize ans, derrière l'oreille droite, une plaque de la dimension d'une pièce de 2 francs, qui était très prurigineuse et croûteuse ; elle aurait persisté deux mois.

La maladie semble avoir débuté à l'âge de vingt-six ans. Elle vit apparaître sur sa joue gauche une dartre de la dimension d'une pièce de 50 centimes avec desquamation furfuracée. Cette plaque prurigineuse, par instant, se congestionnait, devenait rouge et faisait saillie sur la peau sous l'influence des grattages énergiques qu'occasionnait le prurit.

Pendant une grossesse de la malade, de nouveaux éléments apparaissent; ils évoluent toujours de la même façon : ce sont d'abord des taches congestives et squameuses, qui deviennent rapidement une élevure permanente, un peu rouge, avec cette même desquamation furfuracée.

On essaie sans résultat le masque de caoutchouc, les pom-

mades, les scarifications. La lésion est encore localisée au visage seul. Bientôt elle s'étend, et rapidement un certain nombre d'éléments sont visibles sur différentes parties du corps.

Teinture d'iode et applications irritantes.

Il y a trois ans, ulcération superficielle de deux éléments du menton. On en fait l'ablation chirurgicale, suivie de cautérisation.

De nouveaux éléments apparaissent sur le cuir chevelu et sur le corps.

L'état général reste excellent.

La malade entre dans le service le 22 mai 1903.

Examen. — L'éruption couvre le visage, la nuque, les épaules, les bras, les avant-bras. Elle prédomine sur les faces de flexion ; elle respecte la face antérieure du thorax, les plis axillaires, inguinaux, et les plis du coude, mais atteint les creux poplités. Elle est très abondante sur la région lombaire, les hanches, le bas-ventre et les faces antérieures et internes des cuisses. Elle vient finir sur la face antérieure des jambes.

Les mains sont presque indemnes ; il y a quelques lésions sur la plante des pieds.

Lésions élémentaires de l'éruption. — Lichénification diffuse par places, nettement circonscrite en d'autres endroits et presque toujours au-dessous de cette lichénification, une infiltration plus ou moins abondante qui fait faire à l'élément une saillie plus ou moins appréciable. A ces deux éléments : lichénification et infiltration, vient s'ajouter à un degré variable un élément érythémateux pigmenté.

Visage. — L'infiltration prédomine. Les joues sont cou-

vertes de plaques roses à contours assez réguliers, faisant une saillie de 3 à 4 millimètres environ. Leur surface présente une légère desquamation. Très peu de lichénification Par places, les éléments, formant de véritables nappes d'infiltration, arrivent à se toucher, en particulier sur le front, où on voit de véritables macarons.

Au toucher, ces éléments sont durs, n'adhèrent pas aux plans profonds et paraissent siéger dans la partie superficielle du derme.

Au cou, éléments de lichénification peu intense avec infiltration sous jacente.

Troncs, membres. — Éléments plus ou moins lichénifiés, à bords toujours nettement arrêtés.

Les éléments du front envahissent la bordure du cuir chevelu où ils provoquent une alopécie.

On trouve aussi sur le cuir chevelu quelques nodules en voie de régression.

Symptômes objectifs. — La malade éprouve des démangeaisons terribles. Celles-ci commencent à apparaître avant la moindre modification objective. La malade éprouve de véritables sensations de brûlure et de piqûre, surtout la nuit.

Examen histologique. — Nodules d'infiltration très nombreux dans le corps papillaire, centrés par des capillaires sanguins très dilatés contenant de nombreux polynucléaires.

On retrouve aussi l'infiltrat dans le derme, au voisinage de certains bourgeons interpapillaires, que cet infiltrat semble engaîner.

Ces lésions qui n'ont rien de caractéristique en elles-mêmes, peuvent très bien être interprétées comme des lésions de

mycosis au début. L'aspect clinique de l'éruption ne permet pas de conserver un doute.

Traitement. — La malade est soumise, du 20 mai 1903 au 28 juillet, à des traitements divers : pommades, haute fréquence, injection locale de liqueur de Fowler, etc... Aucune de ces médications ne donne de résultats satisfaisants. On essaie la photothérapie et la radiothérapie le 24 juillet 1903.

Au moment où on commence le traitement, l'état de la malade s'est encore aggravé; les tumeurs sont devenues plus volumineuses, plus infiltrées.

24 juillet 1903. — Les applications portent sur une grosse tumeur de la région temporale gauche ; la dose absorbée en deux séances consécutives fut de 10 H. environ. La tumeur s'affaissa au bout de quelques temps, le prurit disparut, et aujourd'hui la lésion n'a pas encore récidivé.

24 juillet 1903 au 4 février 1904.—La malade a reçu environ 100 applications, soit 50 séries de 2 séances, avec une moyenne de 8 à 10 H. par série, ce qui donne un total de 500 H. environ.

La quantité de rayons X nécessaire à la disparition des infiltrats a été variable suivant leur volume. Ainsi les grosses tumeurs du front ont nécessité 8 séances, groupées par séries de 2 séances consécutives, avec dose de 10 H. environ par série ; soit un total de 40 H. Un laps de temps d'environ vingt jours séparait chaque nouvelle absorption de 10 H.

Sur les joues où les lésions atteignaient un moindre volume, 2 séries de séances, avec des doses analogues, ont été suffisantes.

Sur la paupière, où se trouvait un petit élément, une seule absorption de 9 à 10 H. a été suffisante.

4 février au 1er juin. — Elle a reçu 76 applications avec doses variant de 5 H. à 9 ou 10 H. suivant les régions et suivant les lésions.

Ce qui fait en tout un total de 950 à 1.000 H. absorbés.

En général, la dose de 5 à 8 H. a été suffisante pour les éléments caractérisés par une simple rougeur avec infiltration ou lichenification.

Sur les placards nodulaires, les doses ont varié de 10 H. à 15 H. suivant leur grosseur.

La première ou les deux premières applications faisaient absorber environ 9 à 10 H., la seconde, un mois plus tard, suivant l'état des téguments, était d'environ 8 H., puis la dose était réduite sensiblement jusqu'à la disparition totale.

Nous n'avons jamais eu de réaction vive sauf au front et à l'éminence thénar, où apparut une radiodermite légère qui disparut assez vite.

Voici, en général, comment les phénomènes évoluent. Le soir même de l'application, les démangeaisons s'exagèrent, puis au bout de deux ou trois jours elles diminuent d'intensité, disparaissent totalement par moment et enfin elles finissent par ne plus exister quand les lésions sont en complète régression.

Suivant la sensibilité des régions traitées, la gravité des lésions et la dose absorbée, l'érythème apparaît deux ou huit jours après l'application ; souvent la pigmentation accompagne l'érythème.

La réaction est, à dose égale, plus violente sur les placards lichéniens et infiltrés que sur les tumeurs nodulaires. Puis il se produit à la surface des points traités des fines squames,

accompagnées d'un peu de suintement ; peu à peu celui-ci se tarit et la peau se dessèche et desquame abondamment.

A ce moment, la pigmentation est très prononcée et l'infiltration a diminué considérablement. Environ deux mois après l'application, il n'y a plus trace de réaction et quand la dose a été convenablement choisie, la guérison objective est évidente.

Les éléments en forme de macarons commencent à diminuer de volume environ quinze jours après absorption de la dose de 9 à 10 H.

Puis progressivement, sans réaction vive, la tumeur s'affaisse, la peau prenant un aspect brunâtre et noirâtre. Bientôt elle desquame, devient blanchâtre, couverte de squames furfuracées, qui se détachent et l'ensemble reprend peu à peu un aspect normal.

Aucun des éléments totalement disparus n'a récidivé, le prurit n'a pas reparu. Les lésions incomplètement disparues ou simplement atténuées ont, au bout de quelques temps, repris leur acuité et une nouvelle application les a fait disparaître.

L'état général s'est conservé excellent; durant les deux derniers mois, son poids s'est accru de 8 kilogrammes.

M. le Dr Belot nous a fait savoir que la malade, trois ans après, allait encore bien et que quelques séances de rayons X avaient eu raison de plusieurs petits foyers nouveaux, apparus depuis le retour de cette femme dans son pays.

OBSERVATION II

(*In* Thèse Belot, juillet 1904.)

M. D..., cinquante ans. Érythème prémycosique.

Début il y a 10 ans par 2 plaques de la grandeur d'une pièce de dix centimes, de couleur fauve, localisées à la face interne des cuisses.

Le prurit apparut au bout de six à sept mois, puis la rougeur et l'infiltration.

Puis, après de nouvelles poussées sur la cuisse et sur le dos, la lésion s'étendit et des éléments analogues apparurent sur tout le corps et même sur la face.

L'infiltration augmente, l'érythème se mélange par places de placards de couleur fauve irréguliers.

Soignée par différentes méthodes sans résultat, elle entre à l'hôpital.

Elle présente à ce moment sur tout le corps de grands placards circinés, rougeâtres et jaunâtres par places. Ils sont très infiltrés et font une saillie uniforme de 1 à 2 millimètres. Leurs bords sont irréguliers, la surface est suintante, par suite du grattage.

Examen histologique. — Biopsiée à Broca, on trouve quelques infiltrats péri-vasculaires.

Traitement. — Du 21 janvier au 10 juin, elle a reçu 90 applications.

Les doses ont varié (par applications) suivant les régions, de 5 H. à 9 ou 10 H.

Quelques éléments plus infiltrés ont demandé une seconde application vingt jours après la première.

Les démangeaisons cessent parfois de suite après l'application ; d'autre fois elles sont exagérées pendant deux ou trois jours, pour s'atténuer ensuite.

Après l'irradiation, la rougeur augmente, puis la peau devient brune, desquame, et l'infiltration disparaît totalement. Le tout demande un à deux mois pour évoluer.

L'état général est resté bon. La dose totale a été cependant d'environ 500 H.

Aucun des éléments guéris n'a récidivé.

La malade est toujours en traitement, mais la figure, le cou et une grande partie du corps sont totalement guéris.

Une légère radiodermite est survenue sur l'éminence thénar à la suite d'une dose relativement faible ; elle n'a eu aucune conséquence.

OBSERVATION III (Résumée)

(Jamisson et Huie, *British Journal of Dermatology*, avril 1904.)

Une femme de quarante-neuf ans, atteinte depuis six ans de manifestations prémycosiques, présente à son entrée à l'hôpital une série de plaques squameuses ou croûteuses, infiltrées, accompagnées d'un prurit violent.

Sous l'influence des expositions au rayons de Roëntgen, il se fait rapidement une amélioration considérable : les plaques s'affaissent et disparaissent, le prurit disparaît.

Une biopsie, pratiquée au début du traitement, montre les lésions caractéristiques du mycosis fongoïde, infiltration cellulaire au milieu d'un réticulum conjonctif.

Après le traitement radiothérapique, une nouvelle biopsie a montré un retour presque complet à l'état normal. Le tissu granulomateux a disparu, le tissu élastique, qui avait résisté, paraît plutôt augmenté, et le tissu conjonctif s'est reformé. L'épiderme est normal sauf un peu plus de pigmentation et une augmentation de la couche cornée.

OBSERVATION IV

(A. J. Markley *The Journal of. cutaneous diseases*, 1905, n° 10.)

Femme de quarante-neuf ans, dont l'affection commença il y a quatre ans par du prurit. Au bout d'un an, la peau de presque tout le corps devint rouge, sèche et rugueuse. Les tumeurs dermiques apparurent il y a deux ans.

En mai 1905, l'état général était déplorable ; des douleurs et un prurit sans répit privaient la malade de tout repos. Lésions généralisées sauf aux membres supérieurs et au cuir chevelu. Aucune tumeur n'était ulcérée.

Comme tous les traitements possibles avaient échoué, l'auteur institua d'emblée la radiothérapie : tube mou placé à 20 centimètres ; chaque aire restant exposée environ cinq minutes ; douze expositions par séance, deux séances par semaine au début.

Au bout de trois semaines, le prurit, l'infiltration, l'érythrodermie avaient notablement diminué.

En six semaines, les tumeurs avaient disparu, la peau était nette et souple, mais était très profondément pigmentée.

État général et moral excellents.

OBSERVATION V

(Dr Ch. Du Bois, *Archives d'Électricité médicale*, 1906, p. 52.)

Mycosis fongoïde à forme circonscrite guéri par les rayons X

Il s'agit d'un jeune homme de quatorze ans, toujours bien portant jusqu'à l'âge de trois ans. A cette époque, aux dires de la mère, il se serait formé sur la face antérieure de la cuisse des rougeurs qui « allaient et venaient », gênant l'enfant par les démangeaisons qu'elles provoquaient et durant toujours plus longtemps à mesure qu'il grandissait. Vers l'âge de dix ans, elles restèrent stationnaires et il se forma même, à ce moment, des « gonfles » remplies de sang ; enfin une année plus tard, apparurent deux tumeurs de grandeur différente, situées l'une en haut, l'autre en bas d'une grande plaque de peau rouge et dure, recouvrant presque toute la face antérieure de la cuisse.

L'état général est resté bon pendant huit ans. Mais depuis un an l'enfant maigrit, il ne mange plus et des vomissements fréquents l'affaiblissent beaucoup. Tout les traitements possibles ont été appliqués sans résultat.

Nous voyons le jeune homme le 25 mai 1905 pour la première fois, et voici ce que nous constatons :

Jeune homme amaigri, au facies terreux, avec décoloration des muqueuses. Faiblesse et malaise général.

La surface cutanée est indemne, sauf la face antérieure et

interne de la cuisse droite, où il existe une hyperhémie rouge violacé, correspondant à une infiltration profonde de l'épiderme et du derme.

La région malade s'étend à peu près de la crête iliaque supérieure et antérieure jusqu'à cinq travers de doigt au-dessus du genou. La surface en est irrégulière, lisse par places, lichénoïde et boursouflée en d'autres endroits, elle se continue sans ligne de démarcation bien nette avec la peau saine, mais à la palpation toute la région atteinte forme un bloc pâteux, mobile sur les parties profondes, de consistance inégale, avec des nodules durs de grandeur variable et irrégulièrement distribués.

Cette plaque infiltrée se termine à la partie supérieure par une tumeur assez saillante, grande comme la paume de la main d'un enfant, et qui paraît constituée par l'agglomération de bourgeons charnus. Sa surface est couverte de croûtes jaunâtres, épaisses, qui se soulèvent facilement, laissant voir des mamelons épidermiques, rosés, baignés de séro-pus. Ses bords sont irréguliers.

Sous l'épiderme environnant on constate de nombreux petits nodules, les uns faisant saillie, les autre pas.

Des angles supérieurs de la tumeur partent deux cordons sinueux, formés d'éléments semblables.

Une seconde tumeur, mais plus petite, limite la plaque infiltrée à son bord interne vers le milieu de la cuisse.

La palpation ne provoque pas de douleur vive, mais le malade se plaint d'une pesanteur généralisée du membre avec démangeaisons et douleurs sourdes.

Une biopsie montre des lésions caractéristiques de mycosis : hypertrophie du tissu conjonctif avec infiltration

diffuse de cellules jeunes et de plasmazellen. Lésions des vaisseaux.

Le traitement est venu confirmer le diagnostic de mycosis.

Traitement. — Le 26 mai nous commençons des applications de rayons X, avec des ampoules Chabaud, actionnées par le transformateur de Gaiffe. Les séances sont répétées presque tous les deux jours, les tubes donnant 4-5 au radiochronomètre et les quantités variant de 3 à 7 H. par application.

Du 26 mai au 18 août, nous faisons 38 applications. Déjà, après la dixième, la tumeur supérieure avait disparu par dessèchement de ses bourgeons qui, après s'être cornifiés, tombaient en laissant une peau lisse et saine. Les petits éléments variqueux d'envahissement disparaissent aussi rapidement.

Après le vingtième séance, l'infiltration de toute la région n'existe plus ; la peau est aussi souple que sur une autre partie du corps, mais légèrement pigmentée.

Le prurit comme les douleurs sourdes ont cessé, l'état général se remonte ; plus de vomissements, l'enfant court tous les jours sans aucune fatigue et augmente de poids.

On suspend alors tout traitement pendant un mois. Le 27 septembre l'état s'est maintenu parfaitement bon.

Bien que nous envisagions la guérison comme complète, la peau de la cuisse ne présentant plus aucune anomalie, le malade reçoit néanmoins encore, à titre préventif, 10 applications avec des tubes du n° 6, et des doses de 4 H. par séance.

Pendant toute la durée de ce long traitement, nous n'avons jamais eu d'irritation dépassant la radiodermite du premier

degré, c'est-à-dire la rougeur indispensable pour obtenir une modification durable de la peau.

Il est inutile d'insister sur la valeur de cet agent thérapeutique, quand on sait à quel pronostic était voué le mycosis fongoïde avant la découverte des rayons.

Résultats éloignés. — M. le Dr Du Bois a bien voulu nous faire savoir que ce malade n'avait pas encore présenté de récidive en 1911.

OBSERVATION VI

(Jackson, *Journal of Cut. Dis.*, mai 1906.)

Histoire d'un cas de mycosis fongoïde

F..., trente-trois ans. En août 1900, apparition d'une plaque rouge sur la cuisse droite.

Mai 1901. — Apparition de nouvelles plaques et du prurit. Les plaques sont brun rouge, irrégulièrement arrondies, de dimensions et de formes variables, légèrement épaissies et écailleuses, permanentes et très prurigineuses.

Amélioration par le thialion à l'intérieur, les lotions phéniquées et l'huile de cade à l'extérieur. En octobre 1902, récidive des plaques à l'aisselle et au bras droit; amélioration par l'arsenic, les lotions phéniquées et l'hydrate de chloral camphré. En janvier 1903, rayons X. En juin 1904, la peau est guérie, souple, mais noire comme celle d'un mulâtre ; toute la peau s'est renouvelée, ainsi que les ongles. Le prurit a cédé. Puis survint de la fièvre, la perte des cheveux et des ongles, l'état empira. Une diarrhée incoercible s'établit et

la mort arriva en août 1905, la peau étant redevenue normale, sauf la pigmentation.

OBSERVATION VII

(White Burns, *Journal of, Cut. Dis.*, mai 1906, p. 195.)

Évolution d'un cas de mycosis fongoïde sous l'influence des rayons de Rœntgen

Fermier, cinquante-deux ans, de bonne santé antérieure. Début en 1902, mycosis en tumeurs. Traitement par rayons X. Modification très rapide de la maladie cutanée (deux mois), mais affaiblissement progressif du malade qui meurt au bout du troisième mois, la peau guérie des tumeurs, ne présentant plus qu'une pigmentation.

Autopsie. — Pleurésie droite fibrino-purulente, hyperplasie de la rate, hypertrophie et dilatation du cœur, septicémie streptococcique. Cultures abondantes de streptocoques pyogènes provenant du cœur, du foie, de la rate.

La mort paraît devoir être attribuée à la guérison trop rapide de la maladie.

OBSERVATION VIII

(Gaucher, Gastou et Boisseau, *Annales de dermatologie*, 1905, p. 979.)

Mycosis fongoïde localisé, traité par la radiothérapie

Le nommé N..., cinquante ans, est entré le 26 août 1905, salle Saint-Louis, pour des tumeurs du dos qui ont débuté il y a deux ans.

A son entrée dans le service, le malade présente au milieu du dos un large placard d'érythème jaunâtre sur lequel existent quatre tumeurs, la plus petite grosse comme une noix, la plus volumineuse grosse comme une orange.

Deux d'entre elles sont ulcérées depuis le commencement de juillet et laissent suinter une sérosité sanguinolente.

Il existe des ganglions dans le creux axillaire gauche. Le malade a maigri de 10 livres depuis le mois de juillet.

Le malade a été soumis, dès son arrivé dans le service, à la radiothérapie pratiquée ainsi :

Les rayons X étaient produits par une ampoule Müller, traversée par un courant émanant d'une bobine avec transformateur de 10 centimètres d'étincelle, branchée sur le circuit d'un courant de 120 volts traversant l'interrupteur Gaiffe-Contremoulins.

A chaque application dont la durée atteignit trente minutes, le voltage était de 20, l'ampérage de 5, l'étincelle équivalente de 4 centimètres, la distance de la partie exposée à l'anticathode de 15 centimètres.

A chaque séance la partie traitée absorbait 5 H.

Les séances eurent lieu tous les six jours environ.

La plaque néoplasique la plus considérable, mesurant 15 centimètres de long sur 4 de large et près de 1 centimètre de haut, guérit en 6 séances, c'est-à-dire après absorption de 30 H.

La plaque moyenne, 4 centimètres sur 2 centimètres, même hauteur que la première, guérit en 5 séances, soit 25 H.

Il n'y eut pas de radiodermite.

La dernière tumeur de la grosseur d'une petite noix est en

traitement. Elle a subi 5 séances, a absorbé 25 H. et son affaissement est déjà très notable.

Le résultat de la radiothérapie a été dans ce cas des plus rapides : si on ne peut prononcer le mot de guérison, on peut dire que les tumeurs ont véritablement fondu avec une rapidité surprenante, sans radiodermite, sans réaction locale ou générale apparente.

OBSERVATION IX (Résumée)

(Hallopeau et Granchamp, Société française de dermatologie, 9 novembre 1905.)

Sur un mycosis fongoïde à forme lichénoïde et en placards avec localisation initiale. — Amélioration par un début de traitement radiothérapique.

Mycosis ayant débuté il y a trois ans par une plaque rouge prurigineuse et légèrement saillante, restée localisée à la partie interne de la joue gauche pendant plusieurs mois. Puis, généralisation à presque toute la surface cutanée.

Actuellement l'éruption est représentée par des plaques lichénoïdes confluentes ou circinées, par des placards exulcérés ou non, offrant la forme de petits macarons, par des nodules intra-dermiques et par de l'hyperkératose plantaire.

Prurit intense. Ganglions tuméfiés.

Biopsie confirmant le diagnostic, par M. Milian : cellules variées dans un réticulum indéniable, quoique peu apparent.

Depuis le mois de juillet, cette malade est soumise à un traitement par les rayons X et on constate une amélioration.

Est-ce sous cette influence ? Il est vrai que des régressions s'observent dans le mycosis, en dehors de toute intervention thérapeutique ; mais comme cette rétrocession est généralisée et que, d'autre part, nous avons vu des néoplasies de cette nature, persistantes depuis nombre d'années, s'affaisser complètement et disparaître après quelques semaines de traitement par la radiothérapie, il nous paraît bien probable que nous avons encore ici une relation de cause à effet.

OBSERVATION X

(Schomp.-Freund, *dermat. Cent.*, mars 1906, p. 1681.)

Un cas de mycosis fongoïde avec considérations sur le traitement Rœntgen.

Intendant, cinquante-huit ans. Psoriasis généralisé, à peu près guéri au bout d'un an et demi. Il présentait, trois mois après, du mycosis fongoïde en tumeurs dont le psoriasis paraît avoir été le préstade. L'examen histologique d'un morceau de la peau du dos dénotait une forme de sarcome. Pas d'augmentation des globules blancs ni des éosinophiles.

Traitement Rœntgen des tumeurs. Vingt séances de dix minutes chaque ; on y joint le traitement arsenical. Bons résultats. L'arsenic aurait aidé la guérison en activant la turgescence de la peau, améliorant la circulation du sang et facilitant l'élimination des produits de décomposition et la réparation du tissu normal. Les auteurs n'admettent pas les idées de Leredde sur l'action des rayons X dans le traitement du mycosis ; ils croient plutôt à une action sur le

protoplasma que sur l'appareil lymphatique. Ils continueront le traitement jusqu'à disparition absolue des dernières manifestations morbides en recommandant, entre temps, l'arsenic de façon intermittente, pour obtenir un résultat aussi définitif que possible.

OBSERVATION XI

(G.-G. Taylor, *the Lancet*, 24 mars 1906.)

Mycosis fongoïde traité avec succès par les rayons X.

Cette observation offre un intérêt tout à fait particulier, parce qu'elle montre d'une façon frappante l'action de la radiothérapie dans cette affection.

En effet, on fit sur chaque tumeur des séances bi-hebdomadaires d'une demi-unité H, et l'on obtint ainsi la régression et même la disparition de plusieurs masses avant la chute des poils.

Or il n'y avait aucun doute sur le diagnostic, car on ne s'était pas contenté de l'examen clinique, on avait pratiqué par des biopsies, l'examen microscopique. Le malade guérit avec 50 irradiations, rayons n° 7 de Benoist.

OBSERVATION XII (Résumée)

(Hallopeau, Société française de dermatologie, 7 février 1907, p. 53.)

Sur une forme ortiée, persistante, circinée et eczématiforme de mycosis fongoïde. — Traitement radiothérapique depuis deux ans. — Amélioration.

Malade atteint depuis six ans d'une dermatose se tra-

duisant par des élevures ortiées, des plaques circinées et des plaques eczémateuses.

Les lésions ortiées qui occupent le tronc, les membres supérieurs et les fesses, sont très prurigineuses. Elles persistent depuis plusieurs mois.

Les lésions circinées, siégeant sur le tronc et les cuisses, planes, de coloration rouge pâle, offrent une analogie frappante avec des plaques de trichophytie cutanée.

Sur les jambes, éruptions vésiculeuses, suintantes, ressemblant à de l'eczéma vulgaire.

Ganglions tuméfiés.

Nous avons eu plusieurs fois l'occasion de voir le malade depuis deux ans : son état s'est sensiblement amélioré sous l'influence d'un traitement par les rayons X, mis en pratique par M. Leredde.

OBSERVATION XIII (Résumée)

(MM. Danlos et Blanc, *Bulletin de la Société française de dermatologie*, 1907, p. 478.)

Un cas de mycosis fongoïde simulant par place la syphilis. — Résorption rapide d'une grosse tumeur après une séance de radiothérapie.

Début il y a dix-huit mois par du prurit. Forme à tumeurs d'emblée.

A la face, on rencontre des papules ressemblant, à s'y méprendre, à de grosses papules syphilitiques. Sur la joue droite, vaste placard infiltré.

Sur la tête, particulièrement sur la moitié droite du crâne,

plusieurs masses arrondies, hémisphériques, isolées ou confluentes, rouges et érosives.

On y trouve, en outre, une masse en chou-fleur grande comme la paume de la main, déprimée au centre, saillante de 4 à 5 centimètres au moins, et sécrétant une sérosité puriforme très fétide.

Cette masse fongueuse, soumise à une seule séance de radiothérapie de 5 H., a littéralement fondu dans l'espace d'une dizaine de jours au point de perdre les deux tiers au moins de sa saillie primitive.

Cet affaissement s'est produit sans aucune modification de l'état général, sans aucun accident susceptible d'être attribué à la résorption de produits morbides, du moins jusqu'à ce jour.

OBSERVATION XIV

(Brocq, Communication à la Société médicale des hôpitaux de Paris. Séance du 20 novembre 1908.)

Note sur le traitement du mycosis fongoïde par la radiothérapie.

Actuellement nous avons 6 cas de mycosis fongoïde en surveillance ou en traitement dans notre service d'électrothérapie de l'hôpital Saint-Louis. En voici une nomenclature d'après des notes succinctes de MM. les Drs Lenglet et Sourdeau qui sont chargés de la partie électrothérapique de notre service. Ils utilisent toujours dans ce cas des rayons pénétrants nos 7 ou 8.

Premier cas. — Femme : forme généralisée. Traitée depuis 1903 par la radiothérapie dans notre service.

Elle a déjà absorbé une dose énorme de rayons X ; mais va à l'heure actuelle fort bien.

Depuis le 7 mai 1906 jusqu'au 4 novembre 1908, elle a eu 284 séances de radiothérapie à 5 H. ; 44 séances à 4 H. ; 54 à 3 H., soit 382 séances pendant lesquelles elle a absorbé 1738 H. On peut évaluer approximativement à 5.000 la quantité totale de rayons X qu'elle a absorbés depuis le début de son traitement.

Deuxième cas. — Homme : forme généralisée. Traité depuis le 25 février 1907 jusqu'au 21 septembre 1908 ; a eu 397 séances à 5 H., soit 1985 H. en un an et demi à peine. Il va fort bien à l'heure actuelle. Il n'a plus vestige de lésions.

Troisième cas. — Homme : forme généralisée. Traité depuis le 9 août 1907 jusqu'à ce moment. A eu 518 séances à 5 H., 133 séances à 4 H., 33 séances à 3 H. ; soit 684 séances pendant lesquelles il a absorbé 3.220 H. en quinze mois. C'est une forme des plus graves dans laquelle on lutte avec beaucoup de peine contre une maladie à évolution ultra-rapide. Les rayons font disparaître les tumeurs sur lesquelles ils agissent ; il s'en reforme constamment de nouvelles ; on a plutôt gagné un peu de terrain pour le moment. Ce n'est qu'une impression vague qui peut être erronée, mais en présence de cette ténacité du processus morbide, il semble que la maladie finira par prendre le dessus ; il est incontestable qu'un dénouement fatal se serait produit depuis longtemps, si l'on n'avait pas institué cette médication.

Quatrième cas. — Celui que nous vous présentons ; nous

ne lui avons fait encore que 2 séances de radiothérapie sur ses tumeurs.

Cinquième cas. — Homme à mycosis typique, mais variété circonscrite. Va fort bien après avoir absorbé environ 300 H.

Sixième cas. — Homme : variété à tumeurs d'emblée siégeant au milieu du dos. Il n'a encore que 4 séances de 4 H. chacune ; chaque partie de la tumeur n'a été touchée qu'une fois.

En somme, sur 6 cas de mycosis fongoïde que nous avons en surveillance ou en traitement dans le service, 3 sont en fort bon état ; 1 atteint de la forme la plus grave de la maladie, voit son mal combattu jusqu'ici avec un certain succès ; 2 commencent leur traitement.

OBSERVATION XV

(Due à l'obligeance de M. le Dr Gustave Bureau.)

Mlle P..., soixante-quatre ans, vient nous consulter au mois de mai 1908 pour une éruption généralisée très prurigineuse.

Antécédents héréditaires. — Son père était asthmatique ; sa mère qui avait toujours joui d'une bonne santé est morte à quatre-vingt-cinq ans d'une tumeur de la région anale qui aurait duré deux ans.

Antécédents personnels. — Toujours très chétive dans son enfance, cette femme n'a été réglée qu'à dix-neuf ans.

En 1865, elle aurait eu des grosseurs sur les jambes ; ces

grosseurs seraient revenues plusieurs années de suite, principalement l'été. En 1870, à l'âge de seize ans, seraient survenues des poussées d'urticaire très violentes : poussées durant une huitaine jours, mais revenant fréquemment et pendant plusieurs années consécutives.

En 1882, elle aurait eu une fièvre typhoïde très grave, avec vomique survenue pendant la convalescence.

En 1894, elle aurait présenté une éruption sur les genoux, mais le début vrai de l'affection actuelle semble remonter à six ans environ. La malade éprouva à ce moment des démangeaisons sur l'épaule gauche qui, pendant trois ans, restèrent localisées à cette région ; plus tard, apparurent des rougeurs sur le sein gauche, puis ensuite sur l'abdomen : rougeurs s'accompagnant d'un prurit très violent ; puis survinrent des boutons sur les fesses, les cuisses. C'est, il y a deux ans environ, qu'a débuté par une petite grosseur la tumeur qui existe aujourd'hui dans la région crurale droite.

La malade resta à peu près dans le même état jusqu'au 4 octobre 1907, lorsque, brusquement, l'éruption s'étendit à tout le corps et il survint une érythrodermie généralisée, respectant seulement la tête et le cou, érythrodermie qui fut suivie d'une abondante desquamation. Puis alors restèrent çà et là sur le corps des plaques rouges plus ou moins indurées.

Depuis le début de l'affection, les démangeaisons ont toujours été très violentes ; mais, ces derniers temps, le prurit est devenu absolument intolérable, ne laissant aucun repos à cette femme qui est obligée de se lever plusieurs fois la nuit.

Ces démangeaisons étaient devenues tellement pénibles

qu'elles ont développé chez cette femme des idées de suicide.

7 mai 1908. — *État actuel.* — L'éruption respecte complètement le visage ; elle est également peu accentuée sur les membres supérieurs et prédomine au contraire sur la partie inférieure du tronc : abdomen et région lombaire, et principalement sur les fesses et les cuisses, surtout au niveau de leur face interne. Les mains et les pieds sont indemnes.

L'ensemble de l'éruption présente un aspect bigarré tout particulier, les éléments sont de tailles très différentes et plus ou moins surélevés suivant les régions.

Les lésions élémentaires de l'éruption sont très variables. Par endroits, ce sont de larges plaques érythémateuses, à bords irréguliers, à la surface desquelles l'épiderme est comme plissé et légèrement desquamant. Ces plaques ne font aucune saillie, mais à la palpation on sent très nettement à leur niveau un épaississement, une infiltration très prononcée du derme. Ailleurs ce sont des plaques très nettement lichénifiées ; enfin, par places, se voient de véritables tubercules, des petites tumeurs, et à la cuisse droite, une grosse néoplasie.

Le visage est indemne.

Sur le côté gauche du cou existe une plaque de forme ovalaire de 2 centimètres environ, de couleur rosée et à surface lichénifiée.

Sur le tronc, l'éruption est surtout formée d'immenses taches rouges de dimensions variables et plus ou moins infiltrées. Au niveau de l'épaule gauche existe un placard érythémateux, en forme de croissant, saillant, induré. Toute la région lombaire est couverte par une large plaque érythé-

mateuse, à surface lichénifiée, avec épaississement de la peau et légère desquamation ; des taches de même aspect se rencontrent également au niveau des flancs. Sur la fesse droite on remarque une plaque de 5 centimètres environ, de forme ovalaire, faisant une saillie de plusieurs millimètres sur la peau saine, de couleur rouge vif, très indurée, et formant une véritable tumeur.

L'abdomen est recouvert de nombreux placards érythémateux ainsi que les seins et le haut de la poitrine.

Les membres inférieurs sont, au contraire, extrêmement pris. Du côté droit, à la partie supéro-interne de la cuisse, dans la région crurale, existe une tumeur du volume d'une grosse mandarine, à surface bosselée, irrégulière, de couleur rouge violacée, recouverte en grande partie par un épiderme lisse, mais présentant çà et là de légères exulcérations. Cette tumeur, dont le début remonte à deux ans, aurait été plus volumineuse autrefois ; elle aurait diminué à la suite d'une piqûre faite à son niveau par un médecin, piqûre qui aurait laisse s'écouler une certaine quantité de liquide. Cette tumeur occupe à peu près le centre d'une large surface de 15 centimètres de haut, sur 8 centimètres de large, s'étendant du pli inguino-crural jusqu'au tiers moyen de la cuisse, au niveau de laquelle la peau, de couleur rouge foncé, est épaissie, infiltrée, ne se laissant pas plisser ; elle est limitée par un rebord surélevé, de 1 centimètre de large environ, formant un véritable bourrelet.

Sur le reste du membre inférieur droit, on trouve des placards d'aspect eczémateux ou lichénifiés, avec çà et là quelques petits nodules plus infiltrés.

A gauche, dans toute la région crurale, la peau est égale-

ment très épaissie, il n'y a pas cependant de véritables tumeurs, mais divers éléments plus ou moins saillants ; il existe, en outre, une sorte d'œdème de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané de toute cette région.

Pour confirmer le diagnostic de cette affection cutanée, nous avons fait à la malade une biopsie au niveau d'un élément surélevé sur la cuisse gauche. L'examen histologique a montré la structure typique du mycosis fongoïde : infiltration de petites cellules rondes contenues dans un fin réticulum conjonctif.

L'examen du sang n'a révélé aucune augmentation des globules blancs, seulement une légère augmentation des éosinophiles : 4 à 5 o/o.

L'examen des urines a donné le résultat suivant :

Urée	10,50 par litre
Glucose	néant
Sérine	traces légères
Globuline	néant
Urochrime	notable
Scatol	notable
Coefficient azoturique	0,82

Traitement. — Nous avons soumis la malade au traitement radiothérapique à partir du 7 mai. Nous nous sommes servi de rayons n° 6. Du 7 mai au 2 juillet cette femme a subi 18 séances de radiothérapie ; à chaque séance, nous faisions deux ou quelquefois trois applications, de telle sorte que, pendant cette période, la malade a eu en tout 44 applications de rayons X.

Chaque application durait de cinq à huit minutes, ce qui représente, avec l'installation dont nous disposons, 2 H. à 2 H. 1/2 et 5 à 6 H. environ par séance. La malade a subi en tout, depuis le début du traitement, à peu près 120 H. Certains points du corps ont subi plusieurs irradiations, notamment la grosse tumeur de la cuisse droite, mais nous n'avons jamais fait absorber plus de 7 à 8 H. sur la même région.

Dès les premières séances de radiothérapie, la malade a été considérablement améliorée. Le prurit a de suite beaucoup diminué. Le 25 mai, cette femme nous dit que ses démangeaisons sont beaucoup moins violentes ; toutes les régions qui ont été exposées aux rayons X sont très améliorées ; la grosse tumeur de la cuisse droite, notamment, a véritablement fondu et est maintenant presque de niveau avec la peau. Le 19 juin, l'érythrodermie a complètement disparu ; il persiste çà et là seulement quelques papules indurées, notamment au niveau de l'aine gauche.

Les démangeaisons ne surviennent plus que pendant quelques instants, le soir.

28 juillet. — Au moment où la malade est présentée à la Société médico-chirurgicale des hôpitaux, la tumeur de la région crurale droite n'existe plus, sur le corps il ne persiste aucune éruption et on aperçoit seulement une pigmentation intense de la peau, pigmentation presque générale et qui correspond à l'éruption que présentait cette femme au début du traitement. Quant au prurit, il est à peu près complètement disparu ; la malade ne s'en plaint plus et ne ressent plus aucune démangeaison la nuit.

Deuxième partie. — Depuis ce moment nous avons continué à lui faire 2 séances par semaine. Nous avons même

légèrement augmenté les doses et les avons portées à 5 H.

Depuis le début du traitement jusqu'au 1er février 1912, elle a reçu en tout 414 séances de rayons X, soit :

Quatre-vingt-dix en 1908 ;

Cent seize en 1909 ;

Quatre-vingt en 1910 ;

Cent seize en 1911 ;

Douze en 1912.

A la fin de 1908, la malade semblait presque guérie. Mais dans la suite, malgré la continuation du traitement, les placards érythémateux réapparurent, dès qu'une des régions malades restait quelque temps sans être soumise aux rayons X, et en somme depuis le début, les récidives se reproduisent ainsi sans cesse soit *in situ*, soit dans des endroits jusqu'alors indemnes. Les lésions mêmes s'étendirent et les jambes et les pieds furent pris à leur tour.

La tumeur de la cuisse droite, après être disparue, réapparut plusieurs fois, cédant cependant à chaque nouvelle application des rayons X.

En somme, pendant les années 1909, 1910 et jusqu'en septembre 1911, l'état resta stationnaire, le prurit étant modéré et l'état général bon.

A la fin de septembre 1911, la malade étant restée un mois sans séance de radiothérapie une nouvelle poussée se produisit. Une érythrodermie généralisée survint avec prurit très violent, et quand nous revoyons la malade en octobre 1911, l'état s'est sérieusement aggravé.

L'état général est devenu très mauvais. La tumeur de la cuisse droite a considérablement augmenté de volume, en même temps qu'elle s'est ulcérée.

En même temps sont survenues d'autres tumeurs, notamment à la face externe de la même cuisse, puis au niveau de la région lombaire.

Le prurit est redevenu très violent, empêchant de nouveau tout sommeil. La situation s'est en somme fort aggravée.

La malade est soumise de nouveau aux séances de radiothérapie : 2 séances de 5 H. font cicatriser la grosse tumeur de la cuisse droite. Les autres tumeurs diminuent aussi sous l'influence des rayons X. L'état général s'améliore peu à peu et la malade est revenue aujourd'hui à peu près dans le même état qu'avant cette nouvelle poussée.

En somme cette malade est maintenue depuis cinq ans bientôt dans un état satisfaisant, à condition de la soumettre tout le temps aux rayons X.

OBSERVATION XVI (Personnelle)

(Recueillie dans le service de la Clinique chirurgicale.)

Femme T..., soixante-huit ans. Salle 21, mycosis fongoïde.

Rien à signaler dans les antécédents héréditaires.

Très bonne santé jusqu'à la maladie actuelle.

Celle-ci semble avoir débuté il y a huit ans. A cette époque la malade vit apparaître à la partie supérieure du bras droit une plaque rouge, de la dimension d'une pièce de 2 francs environ. Cette plaque, très prurigineuse, était très légèrement saillante, arrondie, et était le siège d'une desquamation abondante. Elle persista seule pendant un an.

Puis,il y a sept ans, en peu de temps, de nouvelles plaques semblables apparurent sur les jambes, sur le tronc, sur la face. Elles offraient toutes les mêmes caractères : rougeur, desquamation, prurit. Le prurit devint de plus en plus violent, privant la malade de sommeil, exacerbé par la chaleur, surtout la nuit.

Peu à peu, quelques-unes de ces plaques devinrent suintantes. Il se forma des placards eczématiformes, en particulier sur les bras et sur la poitrine.

Il y a deux ans, aux dires de la malade, il serait apparue sur le sein une petite tumeur, qui aurait disparu au bout de quelque temps et qui est remplacée par une ulcération sanieuse, à bords nettement découpés,de forme ovalaire,ne reposant pas du tout sur une néoplasie.

A l'entrée de la malade à l'hôpital, le 19 septembre 1911, outre cette ulcération, il s'est formé sur le bras droit, à l'endroit de la lésion initiale, une véritable tumeur qui s'est ulcérée. Cette néoplasie, du volume d'une mandarine, de couleur rougeâtre, n'est pas adhérente aux plans profonds ; l'ulcération présente des bords taillés à pic du côté externe ; le fond recouvert d'un enduit jaunâtre est mamelonné,végétant.

D'autres nodules intra dermiques, plus petits, sont disséminés sur toute la surface du corps ; ils sont de coloration rouge brun ; leur consistance dure est nettement perceptible à la palpation. Ils ne font qu'une saillie minime à la surface des téguments.

Enfin la malade présente une érythrodermie généralisée, accentuée surtout sur la face, le thorax, les cuisses, et le dos.

Les plaques érythrodermiques plus ou moins larges, à

contours assez nets, sont toutes recouvertes d'une desquamation soit furfuracée, soit lamelleuse. A la faveur des lésions de grattage, des plaques eczématiformes se sont produites sur le bras droit, au coude et sur le sein droit.

La peau est sèche, pigmentée, se laissant facilement plisser, épaissie seulement à l'endroit des nodules.

Le prurit est intense, empêchant tout sommeil.

L'état général est assez bon, l'appétit conservé ; seul un léger amaigrissement est survenu depuis quelque temps.

Le diagnostic de mycosis fongoïde est porté par M. le Dr G. Bureau, et par MM. les professeurs Guilbaud et Poisson, chefs de service.

Le traitement est venu le confirmer.

On fait une première séance de radiothérapie le 13 octobre 1911. Deux applications de 5 H. par séances.

Au début on renouvelle les séances tous les quatre jours, puis tous les huit jours et enfin tous les quinze jours.

Les premières séances font cicatriser légèrement les plaies du sein, et font résorber presque entièrement la tumeur du bras.

Tous les nodules et les lésions érythrodermiques régressent rapidement.

En revanche, les rayons X n'ont, chez cette malade, qu'une très légère action sur le prurit.

Après la dixième séance, tous les lésions ont disparu, sauf l'ulcération du sein qui a cependant notablement diminué de largeur. L'état général est bon.

En décembre, à la suite d'une erreur de technique, une radiodermite survint et sur ces entrefaites la malade fut prise d'accidents cardiaques et pulmonaires (syncopes, bron-

chites, congestion, etc.),qui obligèrent à interrompre le traitement. La dernière irradiation eut lieu le 20 décembre.

Il se produisit de nouvelles poussées, toutes les lésions reparurent et à la fin de février, la malade se retrouve à peu près dans le même état que lors de son entrée à l'hôpital.

CONCLUSIONS

De l'étude que nous venons de faire du traitement radiothérapique du mycosis fongoïde, nous concluons que :

I. — Tous les traitements médicamenteux, employés dans le mycosis fongoïde, antérieurement à la radiothérapie, n'ont pas donné de résultats satisfaisants.

II. — La radiothérapie, au contraire, agit d'une façon très efficace sur tous les symptômes de la maladie.

A. — Elle fait presque toujours disparaître le prurit ou l'atténue considérablement.

B. — Elle fait disparaître les placards érythémateux, lichénoïdes ou eczémateux.

C. — Elle fait régresser les tumeurs jusqu'à complète disparition et cicatriser les ulcérations.

D. — Elle améliore l'état général.

III. — Ces résultats sont à peu près constants, sauf à la dernière période de la maladie.

IV. — Mais la radiothérapie ne guérit pas définitivement le mycosis fongoïde.

A. — Elle n'agit que sur les symptômes.

B. — Elle n'agit pas sur la cause première de la maladie.

C. — Elle n'empêche pas les récidives.

V. — L'avantage de la radiothérapie est de procurer aux malades une survie appréciable, plus où moins longue suivant la gravité de la maladie, et de retarder la cachexie finale dans de notables proportions.

VI. — Ces résultats ne sont obtenus qu'aux conditions suivantes :

1° Le traitement doit être continué d'une façon ininterrompue jusqu'à la guérison objective de la maladie, et même longtemps après ;

2° Il doit être repris à la moindre apparition d'une récidive ;

3° Il doit être appliqué même entre les périodes de récidive, à titre préventif.

VII. — Ce traitement n'est pas dangereux quand on ne fait pas résorber les tumeurs en trop peu de temps.

Vu : le président de la thèse,
GAUCHER

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le vice-recteur de l'Académie de Paris,
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

GAUCHER. — Maladies de la peau, in Traité de médecine Gilbert-Thoinot, fasc. 14.

BROCQ. — Traité élémentaire de dermatologie pratique.

LEREDDE. — Article Mycosis fongoïde, in Pratique dermatologique.

HALLOPEAU et LEREDDE. — Traité pratique de dermatologie.

BROCQ, BISSÉRIÉ et BELOT. — Mycosis fongoïde traité par la radiothérapie (Société française de dermatologie, 4 fév. 1904. — Annales de dermatologie, février 1904, p. 140).

DUBOIS-HAVENITH. — Un Cas de mycosis fongoïde. Guérison symptomatique par les rayons X (Presse médicale belge, 15 mai 1904).

BELOT. — Traitement du mycosis fongoïde par la radiothérapie (Presse médicale, 22 avril 1905, p. 253).

GAUCHER. — Le Mycosis fongoïde : période prémonitoire et période d'état (Gazette des hôpitaux, 17 février 1905, p. 171).

— Le Mycosis fongoïde : marche, diagnostic, traitement (Gazette des hôpitaux, 2 mars 1905, p. 291).

GAUCHER, GASTOU et BOISSEAU. — Mycosis fongoïde localisé, traité par la radiothérapie (Société française de dermatologie, 7 décembre 1905. — Annales de dermatologie, décembre 1905, p. 979).

MARTIN-ROUX. — Mycosis fongoïde à ulcérations profondes et multiples, traité et guéri par les toxines solubles du streptocoque de l'érysipèle (Revue de médecine, mai 1905).

DANLOS et BLANC. — Un Cas de mycosis fongoïde simulant par places la syphilis. Résorption rapide d'une grosse tumeur après une séance de radiothérapie (Bulletin de la Société française de dermatologie, 7 décembre 1907, p. 478).

Brocq. — Note sur le traitement du mycosis fongoïde par la radiothérapie (Bulletins et Mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris, 20 novembre 1908, p. 627).

Beurmann (de) et Verdun. — Mycosis fongoïde en évolution depuis vingt ans. Tumeurs multiples d'emblée. Réaction de fixation positive (Bulletin de la Société française de dermatologie, 2 décembre 1909, p. 397).

Dominici. — Anatomie pathologique du mycosis fongoïde, in Maladies de la peau du Nouveau Traité de médecine Gilbert-Thoinot, fasc. 14.

Jamieson. — Mycosis fongoïde and is Treatment by X-rays (British Journal of Dermatology, janvier 1903, p. 1).

Jamieson et Huie. — Le Stade érythrodermique du mycosis fongoïde et son traitement par la radiothérapie (British Journal of Dermatology, avril 1904, p. 125).

Belot. — La Radiothérapie. Son application aux affections cutanées. Thèse de Paris, 6 juillet 1904.

Carrier (A.-E.). — A case of Mycosis fongoïde treated by the X-rays (Journal of Cutaneous diseases, février 1904, p. 73).

Markley. — Mycosis fongoïde and the X-rays (Journal of Cutaneous diseases, octobre 1905, p. 440).

Beurmann (de). — Traitement du mycosis fongoïde par le radium et par les rayons X (Communication à la Société française de dermatologie, séance du 7 novembre 1907).

Du Bois. — Mycosis fongoïde à forme circonscrite guéri par les rayons X (Archives d'électricité médicale, 1906, p. 52).

Gaucher, Joltrain et Brin. — Séro-diagnostic du mycosis fongoïde (Journal de médecine interne, 20 novembre 1909, p. 315).

Schomp-Freund. — Ein Fall von Mycosis fongoïdes mit Berücksichtigung der Rœntgentherapie (Dermat. Cent., mars 1906, p. 168).

Taylor (G.-G.). — The Lancet, 24 mars 1906.

Menahem Hodara. — Emploi interne de l'ichtyol dans trois cas de mycosis fongoïde (Journal des maladies cutanées, août 1904, p. 590).

Hallopeau. — Sur une forme ortiée, persistante, circinée et eczématiforme de mycosis fongoïde (Société française de dermatologie, 7 février 1907, p. 53).

Hallopeau et Grandchamp. — Sur un Mycosis fongoïde à

forme lichénoïde et en placards, avec localisation initiale et disposition en groupes circinés (Société française de dermatologie, séance du 9 novembre 1905).

Jackson. — L'Histoire d'un cas de mycosis fongoïde (Journal of Cutaneous diseases, mai 1906, p. 193).

Burns (White). — Evolution d'un cas de mycosis fongoïde sous l'influence des rayons de Rœntgen (Journal of Cutaneous diseases, mai 1906, p. 195).

Bureau (Gustave).— Mycosis fongoïde traité par la radiothérapie (Gazette médicale de Nantes, 29 août 1908, p. 688).

Impr. Jules Rousset, 1, rue Casimir-Delavigne, Paris — 1432-12